La revista de informática para los que quieren saberlo todo

PCMANÍA

www.hobbypress.es/PCMANIA • Segunda Época • Año VIII • Nº 1 • 995 Ptas. • 5,99 €

TEKNOFORUM

Athlon, AMD se pone a la cabeza de las CPU

PC PRÁCTICO

1 "Overclocking": tu CPU más potente sin riesgos

2 Realiza selecciones profesionales con Photoshop

3 Te enseñamos cómo hacer un OCR perfecto

HARDWARE

Maxi Gamer Prophet, la primera con chip GeForce 256

8 424094 820030 00001

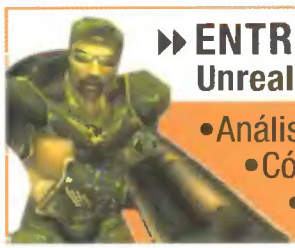
COMPARATIVA

Las mejores impresoras de color

desde 15.000 Ptas.

SOFTWARE

Analizamos la enciclopedia Encarta 2000 y Atlas 2000



ENTRETENIMIENTO

Unreal Tournament

- Análisis a fondo
- Cómo jugar en Internet
- Demo en el CD-ROM

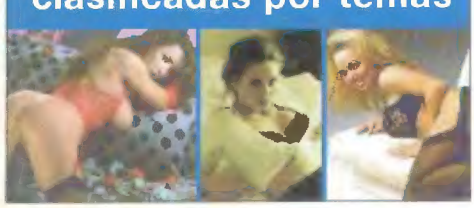
INFORME

SIMO TCI 99

Planos, las mejores novedades y recorridos guiados

INTERNET

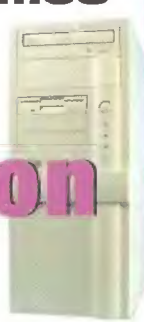
Más de 50 direcciones clasificadas por temas



Regalamos

EL ORDENADOR MÁS RÁPIDO DEL MERCADO

Athlon de AMD



CONCURSOS

y 20 UNIDADES ZIP de iomega

"a toda leche":

Dícese de la **VELOCIDAD**
a la que su empresa navegará
GRATUITAMENTE por la **RED**,
con **OLA Internet.**

7 VECES MÁS RÁPIDO
que su velocidad actual y con
10 Kbps. garantizados (*).

Además,
Tarifa Plana
telefónica
provincial
e interprovincial
por sólo
6.000 pts./mes.

(*) mínimo promedio garantizado.

Ola
internet

Infórmese en el 902 250 100 • www.olanet.es

Bienvenidos a PCmanía 4.0

La informática es, probablemente, la actividad que se renueva con más frecuencia en el panorama de la tecnología moderna. Nuevas prestaciones, mejores diseños, diferentes enfoques. En los casi ocho años que llevamos editando PCmanía hemos actualizado su formato en cuatro ocasiones. Y siempre para adaptarnos de la mejor forma posible a la demanda del usuario.

Primero fue una revista casi exclusivamente dedicada a los videojuegos porque, seamos realistas, poco más podía hacerse con una máquina con una unidad de disquete, 640 Kbs. de RAM y un disco duro de apenas 20 Megas, y aún así, fuimos la primera revista que se atrevió a poner en circulación discos de alta densidad, que por entonces acababan de aparecer en el mercado. Más tarde dimos un nuevo salto cuantitativo siendo la primera publicación que incluyó, como contenido editorial y de forma periódica, un CD-ROM, apuesta arriesgada si tenemos en cuenta que en este formato apenas existía software y que sólo un 10% de los usuarios disponían en sus ordenadores del hardware apropiado para su utilización. Un tercer cambio nos llevó a la incorporación de un segundo CD con aplicaciones Multimedia, demostrativas todas ellas de grandes avances tecnológicos. Y así hasta llegar al DVD.

"EL UNIVERSO DE LOS USUARIOS DE PC SE HA FRAGMENTADO, SIENDO MUY DIFÍCIL ENCONTRAR DOS PERSONAS CON EL MISMO INTERÉS INFORMÁTICO"

Pero creemos que es esta versión 4.0 la que más cambios implica y es por esto que la hemos renombrado como número uno, a pesar de que forma parte de nuestro octavo año de trayectoria.

A primera vista, este nuevo formato incluye un libro cada mes y los dos CD habituales. En el interior, renovamos el diseño y la estructura, con una información mejor clasificada y más clara. Pero los cambios son mucho más profundos. Con el paso del tiempo el universo de los usuarios de PC se ha fragmentado extraordinariamente de manera que es muy difícil encontrar dos personas que estén interesadas en la informática por el mismo motivo. Esa es la razón por la que ofrecemos hasta 42 secciones diferentes que esperamos logren satisfacer a cualquier lector. Estas secciones están agrupadas en diez áreas temáticas, lo que permite una rápida localización de los diversos apartados.

Pero con todo, quizás lo más significativo es que toda la información se ha estructurado en dos niveles, de manera que en las páginas impresas aparece todo aquello que puede interesar a la generalidad de los lectores, mientras que se ha reservado en el CD-ROM un área especial para complementar todos los temas que lo requieren. Esta información puede ser consultada en formato HTML y llega hasta el fondo de las diversas cuestiones que planteamos.

Por último, hemos hecho un esfuerzo por mantener el mismo precio durante estos ocho años, a pesar del incremento de los costes de producción y las materias primas. Que lo disfrutéis.

Domingo Gómez. Director de PCmanía.

Staff

Director
Domingo Gómez

Director de Arte
Abel Vaquero
Diseño y Autoedición
Carmen Santamaría,
José A. Cantúa,
Juanjo Valdés
Filmación
Constantino Fernández,
Enrique García Prieto

Redactor Jefe
Óscar Santos
Jefe de Hardware
Jorge Carbonell
Redacción
Mila Lavín, Carlos Burgos,
Sonia García. Roberto García

CD-ROM
Rafael Tarancón,
Pablo Aguilar
Multimedia
Francisco J. Gutiérrez
Israel Sáez

Secretaria de Redacción
Laura González

On Line
Lina Álvarez, Luis A. González, Cristina Gómez, José Benito, Eva García

Corresponsal
Derek Dela Fuente (U.K.)

Colaboradores
Fco. J. Rodríguez, J. A. Pascual, A. Trejo, J. M. Muñoz, J. Guerrero, A. Sacristán, R. Hernández, I. Otero, R. Lorente, A. Santos, T. González, G. Sáiz, M. Barceló,

Edita HOBBY PRESS, S.A.

Director General
Karsten Otto
Editora del área informática
Mamen Perera
Directores de División
Domingo Gómez
Amalio Gómez
Cristina Fernández
Tito Klein
Subdirector General Económico-Financero
Rodolfo de la Cruz
Director de Distribución
Luis Gómez-Centurión

Departamento de Publicidad
Director de Publicidad
Jerónimo Mediavilla
jeronimo@hobbypress.es

Madrid
Antonio Casado
acasado@hobbypress.es
Coordinación
Lucía Martínez
lucia@hobbypress.es
Calle Ciruelos, 4
28700 S. S. de los Reyes
Tel. 902 11 13 15
Fax. 902 11 86 32

Norte
María Luisa Merino
Amesti, 6 - 4º
48990 Algorta (Vizcaya)
Tel. 94 460 69 71
Fax 94 460 66 36

Cataluña / Baleares
Juan Carlos Baena
jcbaena@hobbypress.es
Numancia 185 - 4º
08034 Barcelona
Tel. 93 280 43 34
Fax 93 205 57 66
Levante
Federico Aurell
Transits, 2 - 2º a
46002 Valencia
Tel. 96 352 60 90
Fax 96 352 58 05
Andalucía
Rafael Marín Montilla
Murillo, 6
41800 San Lúcar la Mayor (Sevilla)
Tel. 95 570 00 32
Fax 95 570 31 18

Coordinación de Producción
Lola Blanco

Sistemas
Javier del Val

Fotógrafo
Pablo Abollado
Ilustración de Portada
Carlos Fernández Romero

Redacción, Publicidad y Suscripciones
C/ De los Ciruelos, nº 4
San Sebastián de los Reyes
28700 Madrid
Tel. 34 90 211 13 15
Fax: 34 91 654 72 72

Distribución
DISPAÑA, S.L. S. en C.
C/General Perón, 27-7º
28020 Madrid
Tel. 91 417 95 30
Norte de Sudamérica y Área de Caribe
Distribuye ADEA-Madrid
Tel. +34 91 636 20 00
Fax. +34 91 636 20 01
asedis@interplanet.es

Impresión
COBRHI, S.A.
Ctra. Ajalvir a Torrejón, km 3,372
Pol.Ind. Conmar de Ajalvir
28864 - AJALVIR (MADRID)
tel 91 884 40 18
fax: 91 884 30 81

Transporte
ARI Asociación de Revistas de Información
BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de la Asociación de Revistas de Información
Controlada por OJD

Depósito legal: M-34844-92

HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

AS GRUPO AXEL SPRINGER

Esta Revista se imprime en Papel Ecológico Blanqueado sin cloro.

PCMANIA no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

SUMARIO

ACTUALIDAD

006 Noticias.
Las últimas novedades acontecidas en el mundo de la informática, con especial atención a la aparición del servicio ADSL por parte de Teleline y la visita relámpago de Bill Gates a España.

028 El Usuario inconforme.
El punto de vista de nuestro particular usuario.

030 Libros.

034 Informe: SIMO TCI 99.
Recorrido guiado a la feria informática más importante de España, donde os mostramos los productos que es obligatorio ver.

CRÍTICA

Software

044 Macromedia Flash 4.
La aplicación por excelencia para la creación de animaciones y contenidos interactivos dentro de Internet analizada a fondo por nuestro experto.

046 Flow!
Curioso programa para la creación de diagramas.

047 Serif Design Studio.
Interesante herramienta para el retoque gráfico.

048 Safe.
La mejor herramienta para proteger el ordenador de visitas inesperadas.

050 DIV 2 Games Studio.
La creación de juegos en 3D no tiene más secretos gracias a la mejora de uno de los mejores programas en el género, con claro sabor español.

Hardware

052 Maxi Gamer Prophet.
Análisis de esta tarjeta 3D, la primera que incorpora el nuevo chip GeForce 256.

054 Impresoras Lexmark.
Comprobamos las características de dos impresoras de inyección de calidad: los modelos Z11 y Z51.

056 Packard Bell Club 1451.
Completo ordenador dotado del procesador de AMD K6-2 450 MHz.

058 Maxi Gamer Cougar.
La edición de vídeo es la principal baza de esta tarjeta gráfica.

062 Monitor Philips 107Sx.

064 Sound System DMX.

066 Pad DaVinci.
El organizador personal con las mejores prestaciones del mercado en la actualidad.

Internet

068 Tecnología.
Direcciones interesantes relacionadas con el tema.

070 Lo más Hot.
Internet es una fuente inagotable de material erótico del que hacemos una selección.

072 Cultura.

074 Ocio.

GUÍA DE COMPRAS

086 Consumo.
Todo lo que hay que saber para comprar con acierto.

088 Selección de productos.
El mejor hardware que se puede adquirir actualmente.

PC PRÁCTICO

094 Tallermanía.
Cómo realizar un "overclocking" de la CPU con total seguridad.

098 Trucos técnicos.
Los mejores consejos para obtener el máximo rendimiento.

102 Guía rápida.
Realización de un OCR correcto con «TextBridge» y «Microsoft Word».

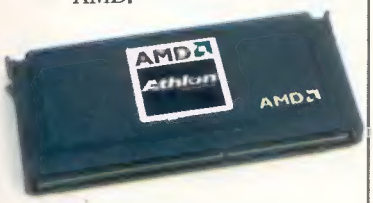
104 Windows a fondo.
El Efecto 2000 puede provocar problemas a los usuarios de Windows que aquí se intentan resolver.

076 Comparativa
Impresoras de inyección desde 15.000 pesetas

La elección de la impresora correcta es una de las tareas más complicadas en estos momentos. Por eso hemos preparado un completo análisis de seis modelos de los principales fabricantes del sector, a los que hemos sometido a diversas pruebas con el objeto de determinar la mejor impresora en general.
La ganadora ha sido el modelo Z11 de Lexmark, por encima de fabricantes tradicionales. Además, adjuntamos los ficheros que hemos utilizado para las pruebas y así podréis hacer vuestra propia comparativa en casa.

EN VANGUARDIA

108 Teknoforum.
Desvelamos las características de Athlon, el nuevo procesador de AMD.



114 Infografía. SIGGRAPH.
Recorrido por lo acontecido en la feria SIGGRAPH celebrada recientemente.

116 Infografía. Art Futura.
Adelanto de lo que se podrá ver en el certamen de este año de Art Futura.

118 Virusmanía.
El virus Monopoly centra el análisis de este mes.

120 Lo Último.
El punto de encuentro de las novedades tecnológicas más impactantes.

122 Metaformática.
Teramac es un prototipo de ordenador futurista configurable a medida de cada usuario.

CREATIVIDAD

134 Tiempo real.
Los primeros pasos con la demo de «Unreal Tournament» centra nuestra atención.

136 Demoscene.
Analizamos la mejor forma de emplear planos y ejes en Raytracing.

138 Escuela de batalla.
Explicamos paso a paso la forma de crear mapas con el editor de «Heroes of Might & Magic III».

140 Sound World.
Magazine sobre el sonido, con especial atención a la tecnología Streaming.

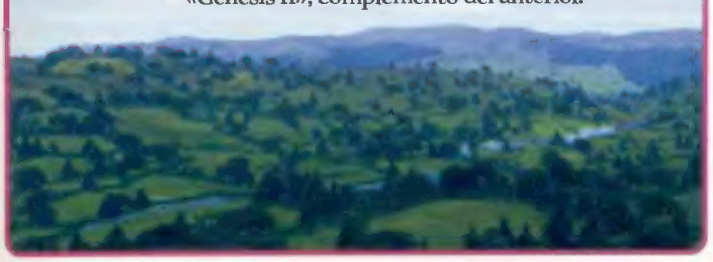
142 Concurso Ficheros musicales.

144 Retoque fotográfico.
Cómo realizar selecciones con calidad profesional.

147 Píxel a píxel.
Concurso de creación de imágenes digitales.

125 ▸▸ Rendermanía

Suplemento dedicado a la imagen sintética, con especial atención al programa generador de paisajes «Terragen 0.7.28», así como a la utilidad «Genesis II», complemento del anterior.

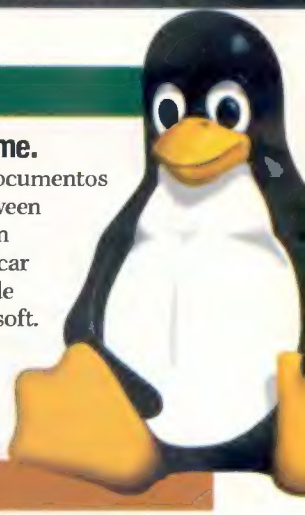


PROGRAMACIÓN

148 Curso 3D Webmaster.
Creamos objetos dinámicos en nuestro mundo virtual tridimensional.

152 Taller de Java.
Explicamos la utilidad de los Servlets para introducir datos en la Red.

154 Informe.
Los Documentos Halloween pueden significar el fin de Microsoft.



ENTRETENIMIENTO

158 Noticias.
Las próximas novedades que aparecerán en el campo de los juegos.

Multimedia

162 Encarta y Atlas 2000.
Análisis de la última suite de conocimiento creada por Microsoft.

164 Teletubbies.
166 La Isla de la Ciencia.
168 La Máquina del Tiempo.
170 Aprende a Leer con Pipo.

Juegos

172 Unreal Tournament.
El arcade más esperado por los usuarios ya está en la redacción.

174 NHL 2000.
176 Laura y el Secreto del Diamante.
178 Requiem Avenging Angel.
180 Madden 2000.
182 Sega Rally 2 / Extensión 7.
184 Darkstone / Space Clash.
186 Trucos juegos.

EN CONTACTO

188 Cartas de los lectores.

192 Consultorio técnico.
Cualquier problema con el ordenador es resuelto por nuestros expertos.

194 Consultorio juegos.

196 E-Mail.
Todas las direcciones de correo electrónico de las secciones de la revista.

198 Concursos.
Los ganadores de los últimos concursos y los cupones de participación de este mes.

EN EL CD-ROM

200 Aplicación exclusiva.
«Viaje al Pasado» es una aventura al comienzo de nuestros tiempos, en la que aprenderemos y disfrutaremos de un universo único y sorprendente.

202 Demos.
Especial de programas antivirus y la ampliación de las secciones de la revista.

WWW telefonica.es CONTACTO 1004

Telefónica Data lanza el servicio MegaVía ADSL

Dirigido a proveedores de Internet, empresas y pequeñas oficinas, Telefónica ofrece su nuevo servicio de ADSL. Una línea digital de alta velocidad que en principio tendrá una cuota de tarifa plana todavía por decidir.

Telefónica Data ha lanzado su servicio MegaVía ADSL, dirigido tanto a Proveedores de Servicios de Internet (PSI) como a aquellas empresas con teletrabajadores o pequeñas oficinas que quieran acceder a su red corporativa o a Internet de manera rápida y ágil y con tarifa plana. MegaVía ADSL es un servicio basado en la tecnología de modem ADSL (línea de abonado digital asimétrica) que permite que las líneas de teléfono normales transmitan datos a velocidades de hasta 2 Megabits/sg, es decir, 71 veces más rápidas que las actuales. Suministra al cliente el acceso a la Red IP de Telefónica Data, utilizando como soporte el servicio GigADSL de Telefónica. Grandes clientes como el BBV, La Caixa, Andersen Consulting o Banesto ya han contratado este servicio con Telefónica Data. También lo han hecho proveedores de servicios de Internet como Teleline, Siemens, Futurnet & Globalnet, Recycle Internet, y otros. Los PSI y las empresas que contraten MegaVía ADSL proporcionarán a sus usuarios o teletrabajadores un ancho de banda dedicado y una conectividad continua a Internet con tarifa plana. Cabe destacar que los usuarios podrán simultanear sus llamadas telefónicas o el envío de faxes con su conexión a Internet sobre la misma línea, aunque sean dos servicios distintos.

La principal aplicación de MegaVía ADSL es la comunicación de datos a alta velocidad (acceso a la Red IP, acceso a Internet, acceso remoto a LAN –Redes de área local– y teletrabajo). La gran ventaja que presenta esta técnica es que es aplicable a casi la totalidad de las líneas ya existentes, por lo que no necesita un tendido de cable nuevo. ■

Fomento pide una rebaja en el precio

El ministro de Fomento, Rafael Arias Salgado, declaró que las tarifas anunciadas por Telefónica para la tarifa plana de conexión a Internet son excesivas puesto que superan con mucho las exigencias de los internautas y la propuesta de 5.000 pesetas realizada por el Gobierno la pasada primavera. Arias Salgado anunció que el Gobierno promoverá "con prudencia" rebajas sobre esta tarifa para hacerla universal, aunque no precisó cómo. Además, el ministro declaró que el Gobierno ha instado a la Comisión Europea a que modifique la legalización comunitaria para transformar Internet en un servicio público universal.

WWW creative.com PRECIO 18.900 ptas. CONTACTO 916 625 118

Creative presenta Sound Blaster Live! Player 1024

Equipada con el procesador EMU10K1, la tarjeta ha sido diseñada para usuarios que buscan la última solución de creación y reproducción de sonido digital.

Creative Labs ha anunciado la disponibilidad de la nueva tarjeta de sonido Sound Blaster Live! Player 1024. La Player ofrece un conjunto completo de aplicaciones y utilidades más innovadoras disponibles en la actualidad que aprovechan toda la potencia del procesador de sonido EMU10K1. Al incorporar una colección de software potente, la tarjeta ofrece codificación y reproducción de MP3. Por último hay que destacar que el nuevo dispositivo permite ver películas en DVD con sonido de alta fidelidad. ■

WWW corel.com
PRECIO Por determinar

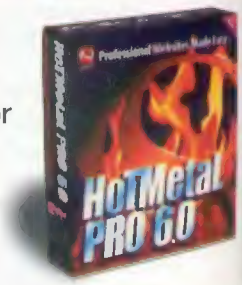
Corel Linux, un sistema para todo tipo de usuarios

Corel ha presentado su particular versión del sistema operativo Linux.

Corel Linux es una distribución del sistema Linux, basado en la distribución de Debian/GNU. Corel ha realizado cambios en esta versión, entre los que destacan la interfaz gráfica del usuario y su sistema de instalación, que permite al usuario escoger entre una instalación completa o una mucho más simple de forma que sea el propio sistema el que realice las diferentes configuraciones. Se espera que la versión definitiva en castellano esté preparada para finales de año. ■

WWW softquad.com
PRECIO 18.900 + IVA

HoTMetaL Pro 6.0



Esta versión ofrece mayor control y mejor rendimiento tanto para usuarios nuevos como para usuarios profesionales.

El pasado mes, SoftQuad anunció el lanzamiento inminente de «HoTMetaL Pro 6.0», un producto dirigido tanto a desarrolladores Web profesionales como a usuarios noveles. De entre las nuevas funciones claves destacan las capacidades FTP mejoradas que ofrecen una mejor gestión, revisiones de sitios Web sincronizadas automáticamente y edición remota de archivos para asegurar que los desarrolladores puedan poner al día direcciones Web rápida y fácilmente. ■

WWW ▸westerndigital.com PRECIO ▸Por determinar CONTACTO ▸933 661 890

WD Performer, el disco duro doméstico

Western Digital ha anunciado la primera unidad de disco duro especialmente diseñada para el mercado de entretenimiento doméstico

Esta nueva serie de discos duros fabricados por la compañía Western Digital están dirigidas especialmente para su utilización en grabadoras de vídeo digital, servidores domésticos, gramolas de audio y vídeo, receptores de televisión y otros productos de consumo. La línea WD Performer de unidades de disco duro se ha diseñado para que ofrezca las características más importantes para el usuario de sistemas de entretenimiento doméstico: flujo estable de datos, funcionamiento silencioso, la capacidad de controlar múltiples flujos de datos APRA, además de ver y grabar simultáneamente. Este dispositivo presenta 9,1 Gigas por plato y está disponible en capacidades de 27,2; 18,1; 13,6, y 9,1 Gigas. Estos discos duros están siendo instalados en equipos nuevos y de momento no pueden ser adquiridos por el usuario de forma independiente. El lanzamiento de este tipo de productos va a provocar un aumento espectacular en el tamaño de los discos duros que los fabricantes utilizan para configurar sus propios ordenadores, lo que supone un gran avance para el entorno doméstico de los PC. ■

WWW ▸microsoft.com/spain

Bill Gates dio una rueda de prensa en Madrid

Su objetivo fue presentar sus proyectos empresariales y dejar clara la teoría de la Gestión del Conocimiento ideada por su empresa

El pasado 15 de octubre, Bill Gates, presidente de Microsoft, ofreció una rueda de prensa en el Palacio Municipal de Congresos de Madrid en la que habló del concepto que Microsoft ha forjado en los últimos dos años: la Gestión del Conocimiento. Lo que hace unas décadas significaba una productividad supeditada a enormes archivos en papel y lentitud en el procesamiento de los datos se ha convertido en una fulgurante carrera que tiene como objetivo la manipulación de la información por cualquier empleado, en cualquier lugar y en cualquier momento. Aquella sugerente frase de Bill Gates hace 25 años: "Un PC en todos los hogares" ya tiene una representación física tangible, y ahora se desea alcanzar un nuevo objetivo: "Toda la potencia del PC en cualquier dispositivo".
Con esto, Bill Gates ha querido demostrar que la potencia del ordenador personal se está introduciendo cada vez con más fuerza en el mundo del automóvil (tecnología GPS), el hogar (WebTV) y la transferencia de imágenes instantánea (cámaras digitales on-line). Ahora, Microsoft está centrando sus inversiones en desarrollar nuevas tecnologías y software para compartir datos de la manera más simple, teniendo en cuenta que el trabajo ya no sólo se desarrolla en la oficina, sino también en el avión, en un hotel, etcétera. Después de su exposición, se dio paso a la presentación de los clientes Office y Servidores BackOffice los cuales integran las soluciones a la demanda generada por la citada Gestión del Conocimiento. ■

WWW ▸ovislink.com
PRECIO ▸12.900 + IVA

Modem externo USB 56 K V.90 de Ovislink

Ovislink ofrece un nuevo modem que incorpora conexión USB, velocidad de 56K y tecnología v.90

X-Net ha presentado el modem externo USB 56K v.90. Este pequeño modem utiliza un puerto USB que permite conectarse a cualquier ordenador. No necesita fuente de alimentación y el consumo de energía es mínimo. Este nuevo dispositivo conjuga todas las ventajas de los modems externos, y además es Plug & Play, lo que multiplica las ventajas de este modem. ■

WWW ▸superdisk.com
PRECIO ▸23.500 - 30.400 + IVA

Unidades SuperDisk

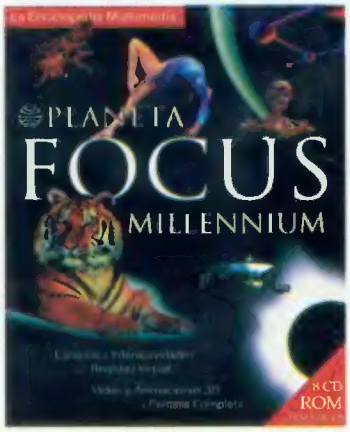
Tres nuevos modelos diseñados para cada tipo de sistema.

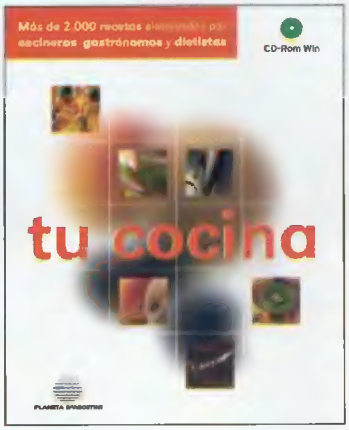
Imation Corp. ha hecho público el lanzamiento de tres unidades SuperDisk que ofrecen mayor velocidad y una sencilla instalación. Los tres nuevos modelos incluyen una unidad SuperDisk para USB (PC y Macintosh); SuperDisk para USB de Macintosh. ■

WWW planetadeagostini.es PRECIO Focus Millenium 19.900 ptas. / Tu cocina 2.995 ptas. CONTACTO 933 440 800

Planeta presenta sus nuevos productos multimedia

La editorial Planeta ha presentado dos nuevos productos multimedia de gran interés. Por un lado, «Focus Millenium», la enciclopedia multimedia para el 2000 y «Tu cocina», una completa enciclopedia culinaria.





Tras el éxito obtenido con la versión 99 de «Focus», Planeta de Agostini acaba de presentar «Focus Millenium». Con una información más copiosa y un análisis crítico notable, se ha hecho especial hincapié en la Historia de España del siglo XX, que ha sido enriquecida con un centenar de nuevas entradas, ampliando, además, los artículos ya existentes en «Planeta Focus 99». Como importante novedad de «Planeta Focus Millenium» se encuentra la posibilidad de actualizar mensualmente durante un año sus contenidos, de forma gratuita, conectándose a Internet y siguiendo las indicaciones que hay en la propia enciclopedia. Su precio es 19.900 ptas. También se ha presentado, «Tu cocina», la nueva enciclopedia que presenta la división Retail de Planeta DeAgostini que contiene una selección de 2.000 recetas elaboradas por prestigiosos cocineros, gastrónomos y dietistas. «Tu cocina», que sólo cuesta 2.995 pesetas (IVA incluido), también incluye «Cocina en la Red», un CD-ROM con más de 100 sitios Web dedicados a la gastronomía recomendados y estructurados por categorías. ■

WWW cesvimap.com PRECIO 9.900 ptas.

Cesvimap con el profesional del automóvil

Cesvimap lanza el CD-ROM más profesional del automóvil: «Fichas Técnicas de Reparación de Vehículos» dedicado a profesionales donde encontrarán información de gran utilidad sobre los últimos avances.

El nuevo CD-ROM desarrollado por el Centro de Experimentación y Seguridad Vial MAPFRE cuenta con un gran número de pantallas interactivas y búsquedas aún más fáciles que se ponen a disposición del navegante junto con los últimos modelos de vehículos, los procesos de pintado del automóvil, los elementos electrónicos más en boga así como las características más peculiares que incorporan las motocicletas. Además, toda esta información puede ser impresa con notable calidad gráfica por parte del usuario. ■

WWW mcafee.com
PRECIO 5.700 ptas.

Adiós a los problemas en el PC

McAfee ha presentado «First Aid 2000», solucionando los problemas con el PC.

First Aid 2000» es un programa desarrollado por McAfee, especialmente diseñado para la reparación y solución de problemas en el PC. Entre sus principales funciones destaca la revisión con un solo botón que soluciona miles de problemas de software, hardware, juegos y reparaciones en más de 10.000 programas de Windows.
La nueva versión de este programa, que ya es la 6.0, cuenta con un gran número de novedades con respecto a las anteriores, entre las que hay que destacar las mejoras en la estabilidad, sobre todo en protección anti-fallos, instalación y diagnóstico y el control y la reparación de hardware del año 2000. Este programa está diseñado especialmengte para usuarios poco experimentados o con escasos conocimientos de informática y que podrán resolver todos sus problemas de una manera rápida y sencilla, sin grandes complicaciones. ■

BREVES

Intensa actividad antipiratería

Recientemente, la Federación para la protección de la propiedad intelectual (FAP) informaba de la aparición en nuestro país de numerosas copias de la película "La Amenaza Fantasma" que habían sido grabadas a partir de una versión transmitida por internet.

Todas las herramientas para Windows

Media Active acaba de hacer público el lanzamiento de la Guía Práctica "Todas las herramientas para Windows", que ofrece todo lo que el usuario necesita para complementar y mejorar Windows. Además, explica las claves para descubrir las mejoras de Windows 98 SE.

Panda Antivirus Home Edition

Panda Software ha presentado «Panda Antivirus Home Edition», un producto que combina la tecnología de última generación en la detección de virus con un precio muy competitivo y los servicios habituales de esta compañía. Una excelente oferta que permite disfrutar de las grandes ventajas de Panda.

Reuniones virtuales en las empresas

Lotus Developmente ha lanzado al mercado «SameTime 1.5». Esta versión de la plataforma de colaboración de Lotus mejora la conversación on-line en tiempo real entre los usuarios mediante la nueva herramienta "instant meeting" y mejora el tiempo de respuesta entre usuarios.

Versión 3.0 de DirectCD de Adaptec

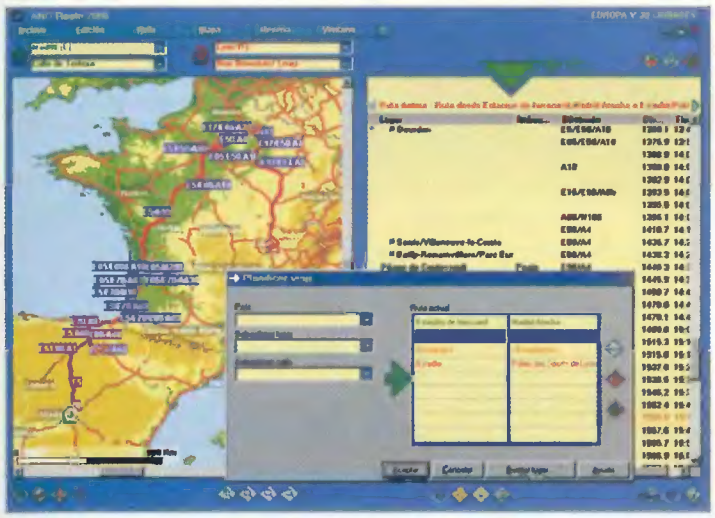
La última versiónde DirectCD es tan fácil de usar como una unidad de disquetes; ofrece comprensión de discos CD-RW y mejoras en la gestión del formato UDF y en las funciones Scandisk. Gracias a la compresión los discos regrabables duplican su capacidad de almacenamiento.

WWW and.es PRECIO 6.900 ptas. CONTACTO 934 255 446

Un mapa de carreteras actualizado para el conductor

Para que todos lo que viajan por carretera puedan seguir planificando sus rutas de forma eficaz y rápida, a pesar de todo lo que conlleva la crisis del 2000, AND prepara el lanzamiento de la quinta edición en España del planificador de rutas «AND Route», «AND Route 2000 Europa».

La compañía número uno en aplicaciones de mapas de carreteras ya prepara un nuevo programa completamente actualizado de toda Europa. Entre sus más importantes novedades hay que destacar el completo mapa actualizado que incluye a 50 países de toda Europa y los callejeros de 30 ciudades europeas y sus áreas metropolitanas. Además, se incluyen casi todas las poblaciones, códigos postales, estaciones de tren, gasolineras, aeropuertos y, en general, toda la información para que el usuario pueda realizar completas planificaciones para sus viajes.



Las redes de carreteras utilizadas por AND en sus productos son constantemente actualizadas por AND Data, división especializada de la empresa que cuenta con certificado ISO-9002, lo que avala su calidad y seriedad.

Por último hay que resaltar el hecho de que este nuevo programa va a contar con vínculos a páginas Web con información de tráfico de última hora.

«AND Route 2000 Europa» se puede encontrar en grandes almacenes, librerías, tiendas de informática, catálogos de venta directa, tiendas virtuales... ■

WWW abcnet.es PRECIO 7.600 ptas. CONTACTO 916 342 000

S.u.S.E. Linux 6.2 en español

ABC Analog S.L. ha presentado una nueva versión en castellano de la distribución Linux más importante de Europa y de mayor crecimiento internacional: «S.u.S.E. Linux 6.2».

S.u.S.E.» introduce en la versión 6.2 la personalización completa al castellano de una de las distribuciones Linux de más calidad y difusión internacional. «S.u.S.E Linux» ya estaba disponible desde hace algún tiempo en inglés, alemán, italiano y francés.

La distribución y producto oficial y original de este programa incluye los siguientes componentes: seis CD-ROM con la versión íntegra y completa de «S.u.S.E Linux 6.2», manual completo en castellano con 506 páginas y paquete integrado de aplicaciones «StarOffice 5.1 Personal Edition», incluido en los CD-ROM, en castellano.

Linux es un sistema operativo Unix para PC con amplias prestaciones. Sus principales características son su estabilidad y ante todo su gran eficiencia a la hora de trabajar con redes. Gracias a estas cualidades, Linux se ha ganado una fama excelente como sistema operativo en servidores de red. Debido a sus nuevas y más cómodas interfaces gráficas y a la creciente cantidad de aplicaciones disponibles, ha crecido también su popularidad como sistema operativo para uso doméstico. ■

OPINIÓN

La importancia del castellano

Bill Gates vuelve a mostrar su arrogancia en la cuna de la lengua castellana.

El pasado 15 de octubre, Bill Gates visitó España con una doble intención: hablar a los empresarios y gobiernos europeos de la necesidad de invertir más dinero en las nuevas tecnologías de la información, y en segundo lugar, firmar un principio de acuerdo de colaboración con la Academia de la Lengua Española.

Este último es interesante debido a la importancia que tiene para todos los que hablamos el castellano. Este acuerdo servirá para que Microsoft utilice, a partir del 2001, los archivos y medios de la Academia en programas como «Word» o «Excel».

Durante la firma del convenio, tanto el director de la Academia como el propio Gates hablaron de la importancia que tiene la comunidad hispanohablante en el mundo moderno.

Pero en el escaso turno destinado a las preguntas de la prensa, alguien trajo a colación el asunto de la letra ñ, mostrando a Gates un papel con la citada letra. Al verla, la disimulada risa de Gates hizo que algunos de los presentes se molestaran. La respuesta de Bill no pudo ser menos afortunada. Según él, para Microsoft es muy sencillo acceder a cualquier letra del alfabeto internacional. Y que el problema era de los fabricantes de hardware, a los que Microsoft trataría de hacer sensibles al problema. Grave error. Microsoft consigue cada año que sus programas requieran mucha más máquina para ejecutar acciones similares en todos los aspectos: procesador, memoria RAM, capacidad de disco duro... El aumento de las prestaciones del software no es correlativo al incremento aplicado en el hardware. Las versiones más modernas de "Windows" o de "Office" así lo confirman. Cierto es que disponen de más funcionalidades, paro a costa de que el usuario desembolse grandes cantidades de dinero en actualizarse. Sr. Gates, desde Microsoft disponen de la capacidad suficiente como para que los fabricantes de teclados los desarrollen con los caracteres imprescindibles para la comunidad de usuarios. Máxime si se trata de una comunidad de más de 400 millones de personas.

Óscar Santos. Redactor Jefe de PCmania.

WWW ▸ lodisoft.com PRECIO ▸ 4.995 ptas. CONTACTO ▸ 902 111 315

Hobby Press lanza «Talk To Me»

Desde el pasado día 25 de octubre, Hobby Press ha puesto a la venta «Talk To Me» de Auralog, un curso multimedia de aprendizaje de inglés.

«Talk To Me» es un programa que se basa en un diálogo oral entre el usuario y el ordenador. Esta forma de aprendizaje, única y viva, se ha hecho posible gracias al uso de las tecnologías más avanzadas de tratamiento de la palabra.

El objetivo principal de «Talk To Me» es permitir mejorar la expresión oral en inglés. Con este sistema es posible practicar pronunciando diversas frases.

«Talk To Me» analiza la voz y puntúa globalmente la pronunciación ayudando al estudiante a progresar. En cuanto haya adquirido una pronunciación medianamente correcta de las frases, el programa le permitirá utilizarlas en diálogos completos, que son absolutamente reales y dinámicos.

Son situaciones de la vida diaria: en el aeropuerto, en el banco, en correos, etc. Pero no son repetitivos, puesto que en cada etapa del diálogo se puede elegir entre varias respuestas. En total, por cada diálogo podrá explorar decenas de variables de la misma situación.

Es el método ideal para progresar rápidamente en su nivel de conversación en inglés. Podrá similar los distintos acentos nativos y tendrá más confianza para hablar. Incluye ejercicios de conversación, de pronunciación y juegos educacionales.

«Talk To Me» puede utilizarse de diferentes maneras y puede integrarse en diversos procedimientos pedagógicos: complemento a cursos tradicionales de clase, como autoformación utilizada de forma individual y como herramienta de ayuda a la pronunciación. Ideal para dominar este idioma. ■

WWW ▸ and.es PRECIO ▸ 4.990 ptas. CONTACTO ▸ 902 119 580

Planifica rutas peninsulares

AND, especialista en la creación de programas para calcular rutas en carreteras y ciudad, ha desarrollado una nueva herramienta centrada en la península, que incluye el callejero de Madrid, Barcelona y Sevilla.

Este nuevo programa viene a sumarse a una larga lista de títulos que tienen como objetivo ayudar a las personas en sus desplazamientos. En esta ocasión cuenta con un mapa que posee un nivel de detalle similar al de los mapas en papel a escala 1:250.000, incluyendo todas las poblaciones de España y Portugal acompañadas de sus respectivos códigos postales. Sin embargo, la gran novedad de la edición de este año es la inclusión de los callejeros de las tres principales ciudades españolas, esto es, Madrid, Barcelona y Sevilla, con sus respectivas áreas metropolitanas. De modo que el programa resulte especialmente útil a aquellas personas que se muevan habitualmente entre estas tres ciudades. El programa presenta de forma gráfica sobre un mapa la descripción de la ruta que vamos a seguir, todo ello de forma detallada, con giros como "girar a la derecha", "seguir recto" etc. Como complemento, se incorpora la posibilidad de conectarse a diferentes páginas Web con las que saber el estado de las carreteras, entre ellas la de la Dirección General de Tráfico. En cuanto a las funcionalidades de búsqueda, se ha incluido un potente buscador que localiza aeropuertos, estadios de fútbol, estaciones de tren y similares. Y permite a continuación calcular una ruta entre estos puntos, como por ejemplo, entre la estación de tren de Chamartín y el estadio del Nou Camp, indicando en cada caso la calle en las que se encuentran dichos lugares. En definitiva, se trata de un programa ideal para aquellas personas que viajen de forma habitual entre las ciudades anteriormente señaladas, pues proporciona las herramientas precisas para hacerlo sin problemas. ■

WWW ▸ autodesk.com
PRECIO ▸ 133.108 ptas.

LightScape 3.2, el simulador de iluminación de Autodesk

Autodesk ha lanzado «LightScape», el simulador de iluminación más realista.

La compañía Autodesk ha anunciado la disponibilidad de la nueva versión de 3.2 de «LightScape». Esta nueva aplicación ha sido diseñada para arquitectos y desarrolladores de contenidos digitales y simula la complejidad del comportamiento de la luz en distintos espacios arquitectónicos, consiguiendo imágenes de gran realismo para verificar y comunicar el concepto de iluminación. «LightScape 3.2» está disponible en inglés. ■

WWW ▸ hp.com CONTACTO ▸ 916 311 800

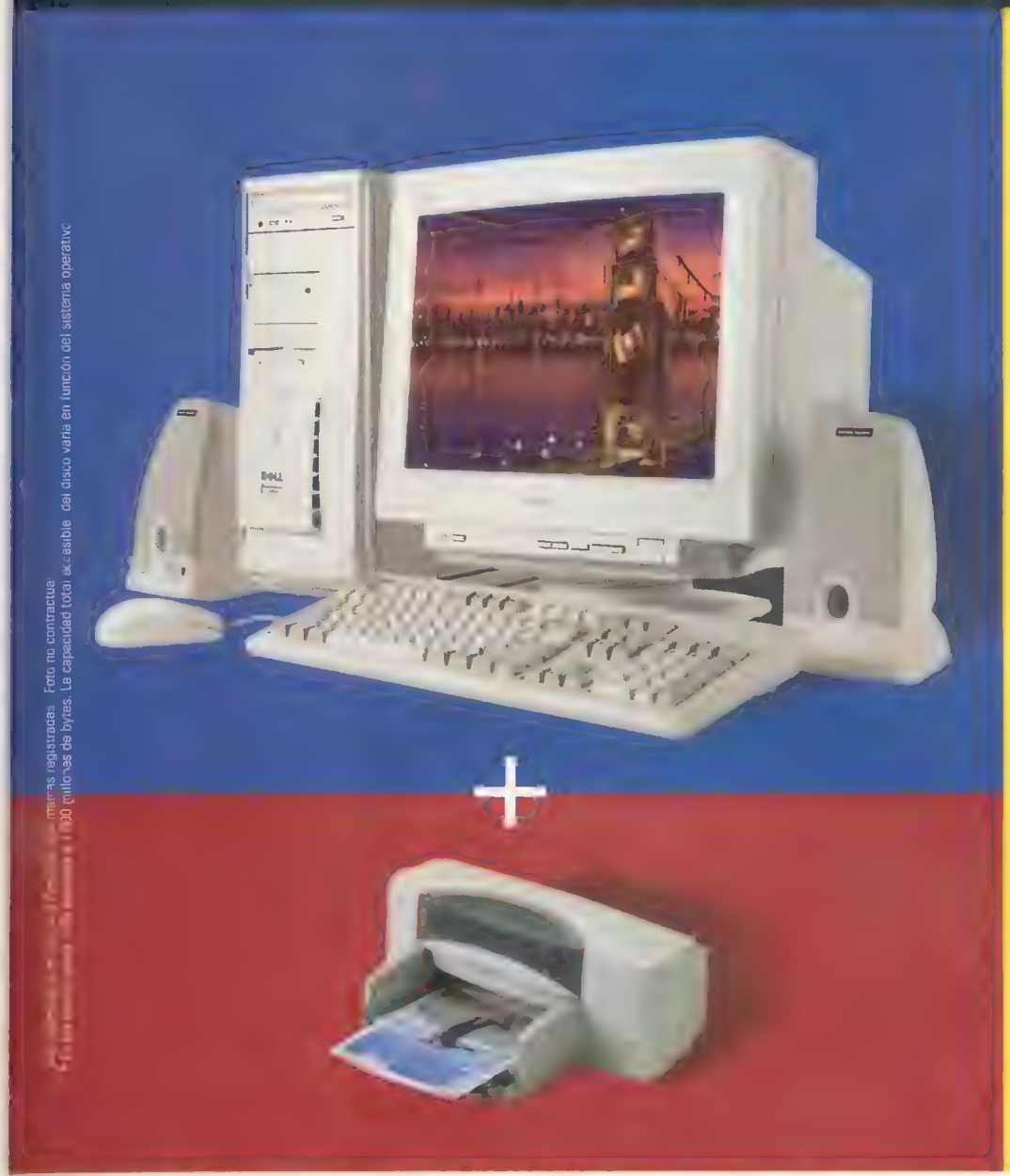
Kit HP de ideas para tus fotos

El último de los kits de Ideas de HP permite a los usuarios finales llevar a cabo con éxito proyectos con imágenes digitales.

Hewlett-Packard ha presentado un nuevo Kit de Ideas Fotográficas. Este nuevo paquete incluye software plenamente funcional, el MGI PhotoSuite que permite a los usuarios retocar, cambiar el tamaño y distorsionar sus fotografías así como crear, almacenar y distribuir proyectos variados. Este kit incluye, además, trece hojas de papeles HP Inkjet como HP Premium Inkjet Coated Paper, HP Premium Photo Paper y HP Photo Paper. ■

SI ERES CAPAZ DE IMAGINAR TU ORDENADOR NOSOTROS TE LO CONSTRUIMOS

Dell te ofrece la posibilidad de configurar tu propio equipo con la última tecnología a un precio que sólo el líder en venta directa podría ofrecer. Aquí tienes un ejemplo.



DELL® DIMENSION® XPS T450

PROCESADOR PENTIUM® III A 450MHz

- **Procesador Pentium® III de Intel® a 450MHz**
- Microsoft® Windows® 98
- 64MB SDRAM
- 6,4GB de disco duro* (5400rpm)
- **Monitor de 15" D828-FI (área de visión de 13,8")**
- **Tarjeta de vídeo M64 NVIDIA TNT2 AGP 2x con 32MB de SDRAM**
- **Unidad de CD-ROM 20/48x**
- **Tarjeta de sonido PCI Sound Blaster Live! Value**
- Altavoces estéreo 2 x 4,5 W Harman Kardon HK195
- Modem interno PCI 56K V90
- Microsoft® Works 4.5 y Money 99
- **3 años de garantía (1 año de garantía in situ + 2 años de garantía de recogida y entrega)**

Con impresora de inyección de tinta a color HP Deskjet 610C

199.900 Pts.

EUR 1.201,42

Ref. 18-D1112

IVA y gastos de envío no incluidos en el precio de venta.

"Dell se reserva el derecho a cambiar precios y características técnicas de acuerdo con la situación del mercado sin previo aviso"

3 AÑOS GARANTIA
DE GARANTÍA ESTÁNDAR EN TODA LA GAMA DELL DIMENSION

GRACIAS A LA RELACIÓN DIRECTA CON EL FABRICANTE VD SALE GANANDO

Desde el momento en que nos llama, Vd se relaciona directamnnte con el fabricante: sin intermediarios beneficiándose directamente del mejor precio y de la última tecnología. Además, Dell le ofrece la garantía TOTAL DE TRES AÑOS, incluyendo mano de obra, transporte, piezas, MONITOR, teclado y ratón. Con garantía In-Situ desde el primer día, durente el primer año, y garantía de recogida y entrega antes de 6 días y sin coste alguno para Vd. durante el segundo y tercer año.

intel inside
pentium III

Para realizar su pedido, llámenos

902 120 838

De Lunes a Viernes de 9 h. a 19:00 h.- Fax: 902 11 85 39

Para realizar su pedido en Internet

www.dell.es

BE DIRECT™
DELL
www.dell.es

WWW suvil.com PRECIO PenBrush PresSure 13.900 ptas. / ColorBrush 3000 69.900 ptas. CONTACTO 976 741 336

Suvil Technologies presenta sus nuevos productos

Suvil Technologies ha presentado su gama de escáneres para la temporada 1999/2000. El usuario puede disponer de un ratón para portátiles, una videocámara y un nuevo lápiz-ratón.

Los tres nuevos modelos de escáneres presentados por la compañía están destinados a diferentes tipos de usuarios. Para el mercado de consumo, el ColorBrush Family II es ideal por su reducido tamaño y peso, su sensor de tecnología CIS (Sensor de Imagen por Contacto que no utiliza fluorescentes ni espejos de reflexión; tecnología que reduce considerablemente el tamaño del escáner) y conexión USB. La resolución óptica es de 600x300 ppp. Su precio es de 17.900 ptas.

Para el campo profesional y el mundo de las PYMES, el ColorBrush Elitte es un escáner muy recomendado por su calidad, diseño, tamaño y peso. Este escáner también utiliza un sensor de tecnología CIS y se conecta al ordenador a través del puerto USB. El ColorBrush Elitte trabaja en entornos Windows 95/98 e iMac con una resolución óptica máxima de 1200x600 ppp. Su precio es de 24.900 ptas.

Para el mercado de las empresas, Suvil ha presentado su modelo ColorBrush 3000. El sensor utilizado en el ColorBrush 3000 es de tecnología CCD con conexión SCSI de alta velocidad y amplio buffer de memoria intermedio. La resolución óptica es de 1200x600 ppp. Su precio es de 69.900 pesetas.

Por otro lado, Suvil ha presentado el "MiniMouse", un ratón especialmente diseñado para portátiles, muy pequeño y que tan sólo cuesta 4.500 pesetas.

El nombre del nuevo modelo de videocámara de Suvil es ColorCam Mobile, que destaca por su ligereza y su reducido tamaño. Dispone de conexión USB y su precio actual es de 14.995 ptas.

Por último, Suvil ha lanzado un nuevo lápiz-ratón llamado PenBrush PresSure que tiene una punta capaz de distinguir entre 512 niveles de presión, ideal para trabajos con imágenes. Este dispositivo no utiliza ningún cable de conexión entre la tableta y el lápiz y puede ser utilizado como ratón gracias a su alta resolución y su gran manejabilidad. Su precio es de 13.900 ptas. ■

WWW guillemot.com
PRECIO 6.900 ptas.

Un gamepad para PC al estilo Playstation

Guillemot Dual Analog Gamepad es el nuevo dispositivo exclusivo para jugar que permite al usuario disfrutar de la fabulosa ergonomía de los mandos de PlayStation en un PC.

Guillemot ha presentado un nuevo dispositivo llamado Dual Analog Gamepad, que destaca principalmente por su diseño ergonómico y de gran parecido con los que se utilizan para jugar con PlayStation. Entre sus características principales hay que destacar que el nuevo dispositivo cuenta con dos mandos progresivos que permiten al usuario realizar todo tipo de movimientos, con una mayor precisión que la mayoría de mandos existentes. Los motivos señalados para la incorporación de dos mandos han sido, por un lado, la obtención de una mayor identificación con el mundo de PlayStation y, además, conseguir una mayor jugabilidad. El nuevo dispositivo tiene la posibilidad de ser conectado tanto a un puerto de serie como a un USB. ■

BREVES

miroVIDEO incluye Premiere 5.1 en castellano

Pinnacle Systems ha anunciado la disponibilidad de su sistema de edición miroVIDEO DC30 Plus con la versión íntegra en castellano del software «Adobe Premiere» en su versión 5.1. Hasta ahora, DC30 Plus incorporaba la versión en inglés de «Adobe Premiere». miroVIDEO DC 30 Plus ya está disponible a un precio recomendado de 149.000 ptas. (IVA no incluido).

Los líderes del sector muestran su apoyo a 3dfx

3dfx Interactive anunció el apoyo por parte de un amplio grupo de líderes del mercado de sus tecnologías diseñadas para el uso en la última generación de PC de consumo. 3dfx demostró sus avances en efectos cinemáticos en tiempo real, denominados T-Buffers, y en la compresión de texturas FXT1. Las nuevas tecnologías han sido acogidas como un avance innovador.

S3 anuncia la Savage 2000

S3 ha anunciado su nueva plataforma de generación gráfica, la aceleradora Savage 2000. Este nuevo producto ofrecerá al usuario la oportunidad de disfrutar de una excelente calidad gráfica en 3D con la posibilidad de disponer de una salida de televisión. Además, la tarjeta también estara dirigida al sector profesional y pequeñas empresas gracias a sus excelentes rendimientos en el campo del gráfico en 2D.

Gateway llega al mercado español

La compañía norteamericana Gateway ha entrado de lleno en el mercado español. Esta compañía destaca por su modelo directo de venta, sin intermediarios, la fabricación de los equipos a medida y un óptimo servicio de asistencia técnica. Se espera que poco a poco esta empresa abra delegaciones por toda la geografía española y aumente su capacidad de servicio.

Diva USB

Eicon Technology ha lanzado un producto que permitirá el acceso RDSI más rápido hasta el momento.
Se trata de Diva USB, un adaptador que ofrece al usuario la posibilidad de conexión RDSI aprovechando al máximo las prestaciones gracias a su puerto USB. Además, es un dispositivo totalmente portatil, que dispone de un diseño totalmente innovador y no necesita toma de corriente. Su precio será de 23.250 pesetas.

WWW sony.com PRECIO G200 81.605 ptas. CONTACTO 934 026 400

Pantallas totalmente planas

Los monitores FD son la apuesta de Sony en lo que se refiere a tubos de imagen planos, tanto en el sentido vertical como en el horizontal.

Después de la buena acogida que han obtenido tanto los monitores FD presentados el año pasado como los televisores de la serie Vega, los responsables de la compañía Sony han decidido renovar su oferta en lo tocante a pantallas para ordenador.
Los monitores FD, que se comercializarán a partir de las 15 pulgadas, ofrecen como principales ventajas una pantalla totalmente plana, un tamaño del punto reducido y una nitidez bastante considerable. Para implantar este sistema ha sido necesario utilizar un tubo sofisticado, el SAGIC. Se ha mejorado el haz de electrones, que permite un punto más preciso y diminuto, las lentes electrónicas y la durabilidad empleando un cátodo protegido con tungsteno. ■

Producción española 100%

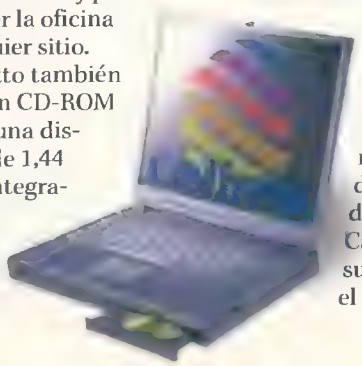
En muchas ocasiones, las grandes multinacionales evitan implantar sus factorías y otros centros neurálgicos en los países del llamado "primer mundo", dejándolos relegados a lugares en los que la mano de obra, la tecnología en general o el terreno son más baratos. Sony no cumple esta pseudo-regla y, con la excusa que supone la presentación de una nueva gama de productos, invitó a la prensa a su almacén y su factoría de televisores.
Allí pudimos ver la alta robotización implantada en el almacén de Castellar del Vallés, donde las cajas de productos y palés se desplazaban por el recinto sin casi intervención humana. Posteriormente, en Sony Barcelona Plant descubrimos el proceso de montaje de todos los televisores y sintonizadores vendidos en España. Resultó verdaderamente sorprendente toda la tecnología empleada en el montaje y la organización y filosofía de trabajo que reinaba en la planta.

WWW calima.org PRECIO 354.200 + IVA CONTACTO 902 153 030

Calima Stiletto amplía su oferta de portátiles

La compañía Calima Stiletto ofrece al usuario una nueva gama de portátiles que destacan por incorporar un procesador Pentium II y un monitor de 14 pulgadas.

El nuevo Calima Stiletto de la serie 7000 tiene unas prestaciones difíciles de conseguir en tan reducido espacio. Así, incorpora un teclado completo y una pantalla TFT de 14,1", con una resolución máxima de 1280x1024. Los Calima Stiletto disponen de la potencia de un procesador Intel Pentium II de 333 MHz. que les aporta fiabilidad y potencia para el uso de todas las aplicaciones actuales y un modem/fax de 56 K compatible e interno que abre una ventana a toda la información de Internet y permite tener la oficina en cualquier sitio. Los Stiletto también poseen un CD-ROM de 24x y una disquetera de 1,44 Megas, integrados en el ordenador sin necesidad de tener que sustituir uno por otro. El exclusivo sistema de autocalibración de la batería del Stiletto y su manejo inteligente de energía, que monitoriza ahorrando y optimizando el consumo, permite disfrutar de cuatro horas de uso de batería. La marca Calima garantiza todos sus productos durante el primer año. ■



OPINIÓN

El mañana que nunca llega

Los aparatos "mágicos" que todo lo pueden, llamados dispositivos multifunción, tienen grandes ventajas y algún inconveniente que casi todos los fabricantes se niegan a admitir...

Dicen que los dispositivos multifunción son los periféricos del futuro. Que llegará un día en que por un poco de dinero más, el usuario podrá tener encima de su escritorio una máquina capaz de funcionar como impresora, escáner, fotocopiadora, modem, fax y contestador automático de llamadas. Hasta ese día, intento descubrir la solución a cuestiones relacionadas con este tema.
Lo primero es una contradicción. Por un lado, los grandes fabricantes como Canon, Epson y Hewlett-Packard, entre otros, quieren convencernos de las evidentes virtudes de estos aparatos: ahorro de espacio y de dinero, comodidad, reducción de costes de mantenimiento..
Por otra parte, ninguno de ellos cuesta menos de 80.000 ptas., y los que lo hacen es perdiendo alguna de sus facultades. Por ejemplo, las series T y R de HP ofrecen precios "moderados", pero perdieron por el camino su modem-PC, su capacidadad de contestador o, lo que es peor, el fax.
Siento curiosidad por saber cuándo tendran precios interesantes productos completos, que a veces si se comercializan en otros paises (¿por qué esta distinción/retraso?). Por 80.000 pesetas, y sin hacer grandes esfuerzos, se puede dotar a cualquier ordenador con estas funciones.
La lista de la compra quedaría de la siguiente manera:

- Impresora – 25.000 ptas.
- Escáner – 20.000 ptas.
- Fax+modem+contestador – 20.000 ptas.
- Conmutador de puertos – 6.000 ptas. (opcional)
- Total – 71.000 ptas.

Sobrarían 9.000 pesetas con las que comprar algunos consumibles y adquirir los necesarios "organizadores de cables" para que todo esté perfectamente ordenado.

Jorge Carbonell.
Jefe de Hardware de PCmania

WWW matrox.com PRECIO 52.640 + IVA. CONTACTO 915 180 495

Matrox Marvel G400-TV, la solución para la edición de vídeo

El gran fabricante de placas de gráficos ofrece la más potente solución "todo en uno" del mercado, más edición de vídeo por hardware con una tarjeta mucho más potente y completa en recursos.

Matrox Graphics Inc. ha anunciado la última incorporación a su afamada gama de productos Marvel, la Matrox Marvel G400-TV. Es la solución "todo en uno" para gráficos, captura y edición de vídeo para PC más potente, ofreciendo las mejores prestaciones 2D, 3D y multimedia más la calidad sin rival de captura y edición de vídeo MJPEG por hardware, sintonizador de TV con decodificación de audio, reproducción DVD de alta calidad y la más completa funcionalidad en salida de PC a TV del mercado.
Además de conseguir la mayor aceleración en juegos 3D con el avanzado procesador Matrox G400, esta tarjeta de gráficos y edición de vídeo añade a la solución "todo en uno" más amplias prestaciones únicas, como la función DualHead Display y soporte para Microsoft DirectX 6 Environment-Mapped Bump Mapping.
El codec MJPEG de la Marvel G400-TV es ideal para edición de vídeo no lineal y captura de imagen, basada en trama, de alta fidelidad. De hecho, esta solución MJPEG por hardware es el estándar utilizado en la mayoría de las soluciones profesionales de gama alta existentes en el mercado.
A diferencia de las soluciones software, el codec hardware de la Marvel G400-TV descarga a la CPU durante las operaciones de compresión y descompresión, manteniendo toda la velocidad de trama.
Finalmente, debido a que descarga de trabajo a la CPU, la Marvel G400-TV ofrece también la mayor calidad de reproducción de vídeo a toda pantalla y sin pérdida de cuadros, tanto en ordenadores de alta gama como en sistemas más antiguos.
Para mejorar aún más las posibilidades de captura y edición de vídeo, la exclusiva función denominada DualHead Display permite soporte simultáneo de un monitor de ordenador y un televisor con resoluciones y velocidades de refresco independientes. Como resultado, los editores de vídeo pueden visualizar su vídeo a toda pantalla en una TV mientras continúan con su aplicación de edición en el monitor, una posibilidad que hasta ahora sólo estaba disponible en sistemas profesionales de edición de vídeo. ■

WWW canon.com PRECIO 34.900 + IVA. CONTACTO 915 384 500

Canon BJC-5100, la impresora más rápida de su gama

Con la BJC-5100, Canon sitúa el nivel de la impresión de inyección a unos niveles que pocos podrán igualar. Este nuevo equipo lo reúne todo o casi todo: calidad de primera, tanto en negro como en color, alta velocidad y formato A3 y A4.

Gracias a su sistema de doble cabezal, la BJC-5100 alcanza una velocidad de vértigo para una impresora de inyección: hasta diez páginas por minuto en monocromo y hasta cuatro páginas por minuto en color.
La BJC-5100 destaca, además de por su velocidad, por la calidad de sus impresiones. Una resolución máxima de 1440x720 ppp, tecnologías exclusivas y unas tintas especiales, hacen que la calidad alcanzada sea de primera.
Para lograr una calidad sobresaliente en el color, Canon ofrece en esta impresora una tecnología exclusiva que denomina "Drop Modulation Technology". Tras este nombre se esconde un sistema que controla el tamaño de las gotas de tinta de la impresión: cada inyector tiene dos calentadores, en lugar de uno, que calientan la burbuja que empujará la gota de tinta en la impresión. ■

BREVES

Diva USB

Eicon Technology ha lanzado un producto que permitirá el acceso RDSI más rápido hasta el momento. Se trata de Diva USB, un adaptador que ofrece al usuario la posibilidad de conexión RDSI aprovechando al máximo las prestaciones gracias a su puerto USB. Además, es un dispositivo totalmente portátil y no necesita toma de corriente. Su precio será de 23.250 ptas.

Acer crea un nuevo tipo de ordenador personal

Acer Computer Ibérica ha anunciado la comercialización en España de Veriton FP, un nuevo concepto de ordenador dirigido a los usuarios corporativos que necesitan herramientas más compactas y potentes. En el primer modelo, el Veriton FP, la CPU se integra en una pantalla TFT LCD extraplana de 15" y de alta resolución. Este producto está equipado con procesador Pentium III a 500 MHz, con 64 Megas de RAM y 13 Gigas de disco duro. Asimismo, incluye una tarjeta controladora Intel 82558 LAN incorporada con WOL (Wake On Lan) y la opción de un dispositivo CD-ROM a 24x o un DVD a 2x. Su precio es de 375.000 + IVA.

Papeles especiales de EMTEC

Emtec Magnetics ha lanzado al mercado en exclusiva la gama de papeles especiales Fantastic Print High Quality compuesta por Photo Paper y Glossy Paper. Estos papeles permiten imprimir imágenes a través de impresoras de inyección de tinta ofreciendo resultados de alta calidad.

Live!Ware 3.0 para Sound Blaster Live!

Creative Labs ha anunciado la nueva versión de Live!Ware. Esta adición mejora considerablemente la experiencia de entretenimiento en el PC para los usuarios de Sound Blaster

WWW epson.es PRECIO Stylus Color 440 18.900 + IVA / Stylus Color 760 34.900 + IVA CONTACTO 902 495 969

Epson apuesta fuerte por impresoras y escáneres

Los fabricantes de hardware renuevan sus productos sistemática y metódicamente. Epson, el fabricante japonés especializado en el mundo de la imagen digital, retoca su oferta en sus principales sectores de negocio: impresoras y escáneres.

La gama antigua, que se distinguía porque todas sus denominaciones acababan en la cifra 40, ha sido reemplazada por productos cuyos nombres terminan en 60. Los productos orientados al mercado doméstico, como sucedía hasta ahora, son tres: Stylus Color 460, Stylus Color 660 y Stylus Color 760. Están destinadas a usuarios particulares y empresas de pequeño tamaño que tienen unas necesidades de trabajo reducidas o intermedias, y que no desean descartar el color para sus trabajos, más aún, que piensan que la impresión fotográfica puede serles vital.

Las 460, 660 y la 760 emplean las últimas tecnologías de la casa Epson. "PerfectPicture Imaging System" (PPIS) controla los inyectores Advanced Micro Piezo, las tintas especiales QuickDry ("secado rápido"), el sistema de color y mezcla AcuPhoto Halftonoing y el papel de calidad fotográfica. Alcanzan una resolución de 1440 ppp y emplean gotas solamente de 4 picolitros. Las diferencias entre los tres modelos radican en sus sistemas de manipulación del papel; para trabajar a mayor velocidad es necesario un sistema más preciso, más voluminoso y más costoso.

La Stylus Color 440 cuesta aproximadamente unas 18.900 más IVA y trabaja a 4 ppm y 2,5 ppm. El modelo intermedio, la 660, se encarece hasta las 25.500 más IVA pero es sensiblemente más rápida, 5 ppm en B/N y 3,5 en color. Y la 760, que posee interfaces USB y paralelo, alcanzarán las 34.900 más IVA y la 7 ppm en cualquier modo.

La oferta en impresión se completa con otros dos modelos. La Stylus Color 860 posee unas prestaciones parecidas al resto, pero es más rápida: 9,3 ppm. La impresora Stylus Photo 750 Millenniun Limited Edition está basada en la Photo 750, con la salvedad de que su carcasa posee un atractivo color plata metalizado. Es perfecta para combinarla con todos esos periféricos y ordenadores que se salen del color beige.

La oferta en lo tocante a los escáneres se completa con tres modelos: GT-10000, Perfection 1200 y Perfection 610. La primera máquina es capaz de explorar documentos en formato A3 (o dos páginas a la vez de A4); posee una resolución óptica de 600x2400 ppp en 36 Bits de color.

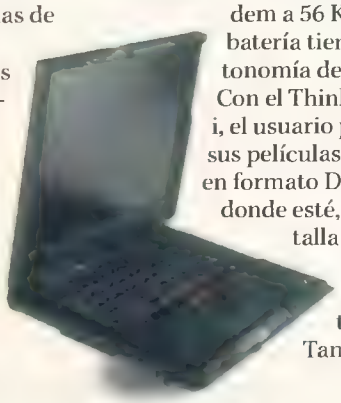
El Perfection 1200 es uno de los primeros aparatos de este intervalo de precio en llegar a las 1200x2400 ppp de resolución.

El último, el Perfection 610, en cambio, es mucho más asequible a costa de reducir su resolución, 600ppp. ■

WWW ibm.com/es PRECIO 257.000 ptas. CONTACTO 900 100 400

ThinkPad serie i de IBM

IBM ha presentado su nueva familia de portátiles ThinkPad, la serie i, caracterizada por ofrecer avanzadas prestaciones en un formato totalmente rediseñado a partir de 257.000 ptas.



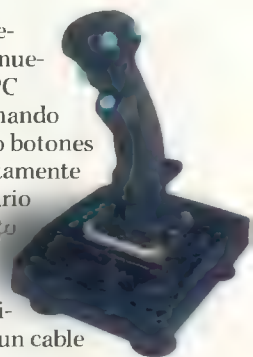
Este nuevo ordenador del Gigante Azul, es el primer portátil que incluye teclas de acceso rápido para iniciar las aplicaciones más comunes o acceder a Internet con solo pulsar un botón, así como un teclado luminoso que permite utilizarlo con poca luz o sin ella. Los modelos presentados integran procesadores Celeron a 400 y 433 MHz, pantallas de alta definición de hasta 14", discos duros de 5 Gigas y fax-modem a 56 Kbps. La batería tiene una autonomía de 3,5 horas. Con el ThinkPad serie i, el usuario puede ver sus películas favoritas en formato DVD, esté donde esté, en la pantalla portátil o incluso en su televisor. También puede reproducir CD de música durante seis horas, incluso cuando el sistema está cerrado y apagado. En la parte frontal del equipo se han integrado teclas adicionales con los controles del CD y una minipantalla de cristal líquido que refleja su estado en cada momento.

Un equipo de altas prestaciones y que ofrece al usuario la posibilidad de disfrutar con las últimas tecnologías disponibles en el mercado a un precio realmente competitivo. ■

WWW spectravideo.com PRECIO 6.470 ptas.

El joystick ideal para simuladores

"PC Hurricane" es el último mando diseñado por la compañía Logic 3.



Logic 3 ha presentado un nuevo joystick, el "PC Hurricane". El mando cuenta con ocho botones situados correctamente para que el usuario tenga un perfecto control. Su diseño es completamente ergonómico y dispone de un cable de 2,5 metros de longitud. ■

Ei System
COMPUTER SUPERSTORES

Imagínate un lugar donde puedas encontrarlo todo en informática

Haz la prueba Ei System

Ven a divertirte

Cursos de formación, presentaciones, charlas ... Conoce las últimas novedades del mercado y prueba tú mismo au funcionamiento. Además, podráa aaiatir a los Shows que organizamos en nuestros Súparatores sobra los temaa que más te interaaan.

Encuentra lo que buscas

Deade el ordenador más potenta hasta el último título de aoftware. Componentes, juegos, periféricos, libros ... y por supuesto el mejor equipo de asesores que te ayudarán en todo momento para que eacojaa aiempre el producto que mejor se adapte a tus neceaidadea.

LLévate lo último

La nueva generación de ordenadores Ei Syatem incorpora la tecnología de los procesadores Intel® Pentium® III, que te proporcionará una potente experiencia informática, ofreciendote un realiamo mejorado de la multimedia y la nueva generación de internet. Además, consulta nuestro **Plan Renove**.

www.eisystem.es

Ei SYSTEM IMAGINE

CREATIVE

Procesador Intel® Pentium® III
512k Caché Incluida
DIMM 64MB SDRAM 100MHZ
Disco Duro 10,2 GB Fujitsu ULTRA DMA
VGA 2D/3D Creative Blaster Riva TNT2 32MB
Monitor 17" Digital 1280x1024
CD ROM x48 Creative
SoundBlaster LIVE 1024 Player
Alt. Creative Four Point Surround
(Subwoofer 320W + 4 satélites)
Fax Modem SUPRA 56k Interno
Caja Semitower ATX
Micrófono de Sobremesa
Teclado PS2 Standard
Ratón WHEEL MOUSE PS2
Microsoft Windows 98 CD (Second Edition)
Antivirus Viruscan

PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 450MHz → 200.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 500MHz → 209.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 550MHz → 242.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 600MHz → 275.900 PTAS

Ei SYSTEM UNLIMITED

Procesador Intel® Pentium® III
512k Caché Incluida
DIMM 64 MB SDRAM 100MHZ
Disco Duro 8,4GB Fujitsu ULTRA DMA
VGA ATI RAGE FURY 16MB SDRAM AGP
Monitor 17" Digital NI LR
CD ROM x48
REGRABADORA PHILIPS X4 X24
Caja Semitower ATX
Sound Blaster LIVE 1024 Player
Altavoces 240W
Micrófono Sobremesa
Teclado PS2 Standard
Ratón Compatible PS2
Microsoft Windows 98 CD (Second Edition)
Antivirus Viruscan

PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 450MHz → 205.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 500MHz → 215.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 550MHz → 248.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 600MHz → 279.900 PTAS

CONSULTA AMPLIACIONES DE MEMORIA

Ei SYSTEM ADVANCE

MEDIUM

Procesador Intel® Pentium® III
512k Caché Incluida
DIMM 64MB SDRAM 100MHZ
Disco Duro 6,4 GB Fujitsu ULTRA DMA
VGA ATI RAGE FURY 8MB SDRAM AGP
Monitor LG 551-520I 15" 1024
CD ROM x48
SoundBlaster PCI 128
Altavoces 240W
Caja Semitower ATX
Micrófono de Sobremesa
Teclado PS2 Standard
Ratón Compatible PS2
Microsoft Windows 98 CD (Second Edition)
Antivirus Viruscan

PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 450MHz → 159.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 500MHz → 168.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 550MHz → 199.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® PENTIUM® III 600MHz → 232.900 PTAS

Ei SYSTEM ADVANCE

Procesador Intel®
DIMM 64 MB SDRAM
Disco Duro 6,4GB Fujitsu ULTRA DMA
VGA ATI 3D CHARGER 4MB AGP
Monitor 15" Digital NI LR 1024
CD ROM x40
Sound Blaster PCI 128
Caja Semitower ATX
Altavoces 100W
Micrófono Sobremesa
Teclado PS2 Standard
Ratón Compatible PS2
Microsoft Windows 98 CD (Second Edition)
Antivirus Viruscan

PROCESADOR INTEL® CELERON™ 400MHz → 120.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® CELERON™ 433MHz → 125.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® CELERON™ 500MHz → 134.900 PTAS
PROCESADOR INTEL® PENTIUM® II 400MHz → 134.900 PTAS

Y si nscesitas un PC a medide ...
¡¡Te lo hecemos!!

MADRID
- FRAY LUIS DE LEON 11
- GAZTAMBIDE 4
- EQUINOCCIO PARK (MAJADAHONDA)
- PARQUE ALCORCÓN (ALCORCÓN)

BARCELONA
- DELAMBERT 4

ZARAGOZA
- CONCEPCIÓN SAIZ DE OTERO 14

VALENCIA
- CUENCA 92

BILBAO
- SABINO ARANA 87

SEVILLA
- RECAREDO 39

MURCIA
- PUERTA NUEVA 31

LA CORUÑA
- FERNÁNDEZ LATORRE 51

LLÁMANOS
902 100 302

Ei System
COMPUTER SUPERSTORES

PRECIOS VALIDOS EN PENINSULA Y BALEARES SALVO ERROR TIPOGRÁFICO. PODRÁN VARIAR SIN PREVIO AVISO. IVA NO INCLUIDO
EL LOGOTIPO INTEL INSIDE, PENTIUM Y CELERON SON MARCAS REGISTRADAS DE INTEL CORP

WWW ▸wsc.es PRECIO ▸8.490 + IVA CONTACTO ▸916 530 199

La televisión como pantalla para el ordenador

BestBuy ha empezado a comercializar Easy View, un conversor externo VGA-YV que permite visualizar simultáneamente en una pantalla de TV la señal procedente del monitor.

La compañía BestBuy ha lanzado al mercado un producto llamado Easy View, un conversor externo VGA - TV, con el que visualizar simultáneamente en una pantalla de TV la señal del monitor. Easy View dispone de tres salidas de vídeo: Euroconector, Vídeo Compuesto y S-VHS, e incorpora los tres tipos de cables, por lo que es compatible con cualquier televisión o vídeo que soporte la conexión de una fuente externa de vídeo (canal A/V).
Easy View no requiere conectarse a una fuente externa de corriente, ya que toma la energía del puerto del teclado. Este nuevo dispositivo permite procesar títulos DVD en el PC (siempre que el equipo posea la potencia necesaria) y visualizarlos en la TV sin necesidad de incorporar al sistema una tarjeta con salida de TV. Además, es el complemento perfecto para tarjetas capturadoras que no dispongan de salida a TV, ya que le permite grabar en VHS las composiciones de vídeo una vez editadas, así como animaciones o presentaciones de todo tipo. Además, Easy View no requiere software y una vez conectado al ordenador su uso es similar a una consola de videojuegos. ■

WWW ▸acer.es
PRECIO ▸165.000 - 182.000 ptas.

Nueva línea de Acer

AcerPower Serie S proporciona equipos asequibles con todas las funciones empresariales.

Acer Group ha anunciado su nueva línea de PC, AcerPower Serie S. Esta serie está especialmente diseñada para aquellas instituciones que apuestan por la renovación de sus equipos como medida de preparación para el efecto 2000.

La gama incorpora microprocesadores Intel Celeron o Pentium III de última generación, semitorre ATX y 8 Megas de memoria para las aplicaciones de vídeo. Llevan preinstalado Windows 98. ■

WWW ▸compumarket.es
PRECIO ▸307.000 + IVA

Primer monitor Trinitron totalmente plano

MultiScan F500, el monitor de 21 pulgadas con FD Trinitron.

El nuevo MultiScan F500 es el primer monitor totalmente plano que incorpora la tecnología Trinitron de Sony. Ofrece una gran calidad de imagen y gracias a su tamaño de 21" es ideal para los profesionales de CAD y diseño gráfico. Al ser plano, elimina los reflejos de luz, reduce al mínimo la distorsión de la imagen y resulta más cómodo para la vista. Además de incluir la CPU más rápida, el monitor incorpora un procesador de señal, la DPU-R, que mejora la calidad de la imagen. ■

WWW ▸lacie.com PRECIO ▸59.900 + IVA CONTACTO ▸914 402 770

Regrabador USB de LaCie

Esta compañía francesa vuelve a soprender con un producto que destaca tanto por su velocidad como por su tipo de conexión (USB) y por su carácter de externo, además de su interesante diseño.

LaCie ha anunciado el lanzamiento de su nuevo regrabador USB 4x/2x/8x. Con este dispositivo la gama de productos LaCie llega todavía más lejos en el campo USB, donde hasta el momento ha sido todo un éxito. Este periférico USB graba en menos de 20 minutos un CD completo (650 Megas).
La nueva generación de LaCie CD-RW USB, combina unas prestaciones USB excepcionales con la flexibilidad propia de un CD-RW. Se puede grabar tanto datos como audio en CD vírgenes en menos de 20 minutos. Para archivar datos o bien realizar backup, regraba y graba en CD regrabables y lee CD de todo tipo de formatos incluyendo CD-ROM, CD-DA (audio) y CD-I.
El CDRW-428 USB LaCie es un dispositivo multi-plataforma. Se puede conectar a cualquier ordenador provisto de puerto USB que tenga Windows 98 o MacOS. A su vez, el regrabador USB 428 LaCie es extraíble en caliente. No hay necesidad de apagar el equipo para conectarlo o desconectarlo de su ordenador: el reconocimiento del periférico es inmediato y la configuración automática, lo que significa que no es necesaria una dirección ID ni un terminador. Sin duda un dispositivo innovador. ■

WWW labtec.com PRECIO 12.900 ptas. - 38.000 ptas. CONTACTO 932 970 000

Labtec renueva su gama alta de altavoces

La compañía británica ha presentado tres nuevos modelos dirigidos expresamente al usuario doméstico que destacan por su calidad y sus prestaciones a un precio asequible.

De los tres nuevos modelos, el LCS-2414 es el más asequible. Consta de tres altavoces y combina un diseño realmente moderno con algunas de las más avanzadas tecnologías de sonido que le permiten alcanzar una calidad de sonido aceptable para un espacio aproximado de un escritorio. Su precio ronda las 12.900 pesetas.

Para los que quieran disfrutar de una mayor calidad, Labtec ha puesto a su disposición los LCS-2514, compuestos por cinco altavoces y que ofrecen al usuario la posibilidad de disfrutar de un sistema de sonido surround por un precio de 18.000 pesetas, aproximadamente.

Por último, el nuevo modelo ATX-5820 ofrece un calidad de cine al entorno del PC. Este nuevo sistema emplea un avanzado proceso de señal digital que permite obtener Virtual Dolby Surround desde dos potentes altavoces. Este increíble dispositivose encuentra a disposición del usuario por unas 38.000 pesetas. ■

WWW idtib.es PRECIO 35.000 ptas. CONTACTO 916 503 795

Oregon Scientific se presenta en nuestro país

La empresa norteamericana destaca por su gama de PDA y sus estaciones meteorológicas.

El pasado mes tuvo lugar, en un hotel de Madrid, la presentación de Oregon Scientific. Una empresa conocida en todo el mundo por su industria de alta tecnología, así como por su larga y rica experiencia en el campo de la investigación científica. Entre sus gama de productos destacan sus PDA y en concreto el OSPro, un ordenador de apenas 185 gramos de peso con una potencia de 2 Megas. Este dispositivo tiene una de las pantallas de LCD más grande del mercado y el trabajo se realiza desde la misma pantalla con ayuda de un puntero. Dispone de agenda, calculadora, convertidor de moneda y es compatible con Windows.

Esta compañía también cuenta con una amplia gama de productos con carácter científico entre los que destacan relojes, pequeñas estaciones meteorológicas, calculadoras y agendas. ■

WWW wacom.de PRECIO 16.990 ptas.

Una tableta más asequible

Wacom ha presentado un nuevo producto que destaca por su precio y su alta calidad.

Wacom ha anunciado la disponibilidad del Set de ratón y lápiz Graphire, una tableta del tamaño de una alfombrilla de ratón con un lápiz sin cables ni pilas y sensible a la presión. El producto también incluye un ratón de alta resolución con las mismas características que el lápiz. Este tipo de dispositivos es ideal para todos aquellos que se dediquen al diseño y necesiten trabajar con un ratón de prestaciones avanzadas. Además, el nuevo precio de este producto facilita su llegada al mercado de los usuarios domésticos. ■

CD-ROM'S EN CASTELLANO A UN PRECIO INCREÍBLE

CD GESTIÓN 2.995 ptas
Todo lo necesario para su trabajo en la oficina: Tatamiento de Textos, Mailing, hoja de Cálculo, Base de Datos, Adminstración, Financiera y traductor de inglés.

CD COMERCIOS 2.995 ptas.
Se incluye: Facturación, Almacén, Contabilidad, Contactos, Comerciales, Pedidos y Ventas en Caja.

CD DISEÑO 2.995 ptas.
Todo lo necesario tanto para el diseño artístico como el tecnico: programas de CAD, de Rotulación de Fractales, imágenes Clip Arty programas de Diseño Artístico.

CD ENSEÑANZA 2.995 ptas.
Programas para el aprendizaje de Matemáticas, Inglés, Física, Química, Geografía y Mecanografía. Cursos de Windows, MS DOS, Lotus y Wordperfect; así como un generador de exámenes tipo test.

CD GESTORIAS 2.995 ptas.
Programas de Nóminas, Recibos, comunidades de Vecinos, Impuestos de todo tipo y etiquetas.

CD PROGRAMACIÓN 2.995 ptas.
Compiladores de Pascal, Cobol,C, Logo y Modula-2. Cursos de Basic, C y Fichero Bat, así como distintas herramientas de ayuda a la programación en todos los lenguajes así como un Antivirus de última generación.

CD JUEGOS WINDOWS 2.995 ptas.
Los mejores juegos completos de todo tipo para entornos Windows.

CD JUEGOS MS DOS 2.995ptas.
Juegos variados y de calidad para entornos MS-DOS.

CD SUPER-PORNO 2.995 ptas.
Películas eróticas reales, a todo color y de gran calidad.

OFERTA ESPECIAL:
¡PIDA TRES Y PAGUE SOLAMENTE DOS!

Pida por teléfono al 902 120 130,
por Fax al 918 960 510
o por carta a: **PRIX INFORMATICA**
Apartado de Correos 93
28200 S.L. Escorial (Madrid)
prix@prix.com
SOLICITE CATÁLOGO GRATUITO
www.prix.com

SOS Ayuda informática **(24 h.)**
Telf.: **906 421 850**

WWW eisystem.es PRECIO Advance Medium 232.000 + IVA / Unlimited 279.000 + IVA CONTACTO 914 680 260

Ei System incorpora Pentium III a 600 MHz

Ei System incorpora a su gama de ordenadores personales para uso doméstico y profesional el microprocesador más veloz de la familia Pentium III.

Con la incorporación de estos nuevos microprocesadores, Ei System mejora y completa tres de sus cuatro gamas standard, entre las que se puede elegir en función de las necesidades de cada cliente. Estos novedosos microprocesadores ofrecen todas las ventajas de los Pentium III tales como mejoras en las imágenes en 3D, reconocimiento de voz y calidad de vídeo y audio a velocidad de 600 MHz. Y para poderles sacar todo el rendimiento a estas características los equipos están dotados con poderosas tarjetas gráficas y de sonido, CD-ROM de última generación, monitores de alta calidad y altavoces de gran potencia, entre el resto de componentes.

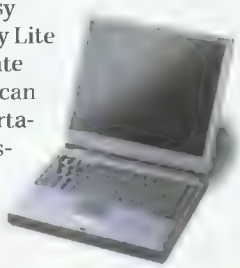
Las gamas ampliadas son Ei System Imagine (Creative), Ei System Unlimited, Ei System Advance Medium que ofrecen al usuario distintas configuraciones según sus necesidades. Sus precios aproximados son, respectivamente, 275.900 + IVA, 279.900 + IVA y 232.900+IVA. Unos equipos que incorporan las últimas tecnologías en lo que a procesadores se refiere, y que gracias a las diferentes configuraciones disponibles, la oferta se adapta a todo tipo de usuarios y necesidades. ■

WWW packardbell-europe.com
PRECIO 339.900 ptas. - 499.900 ptas.

Primeros portátiles de Packard Bell

Packard Bell ha lanzado una nueva línea de portátiles con el nombre Easy Mobile

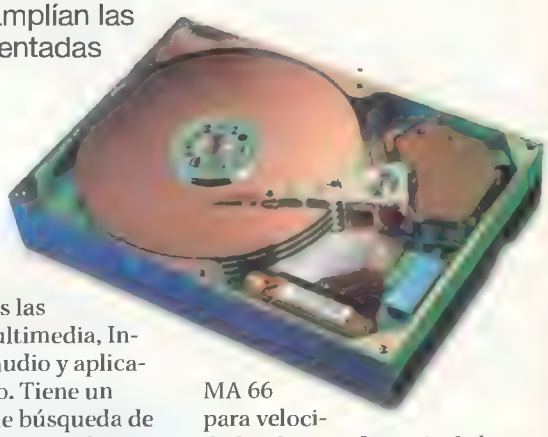
Easy Mobile de Packard Bell es la nueva línea de portátiles de esta gigante compañía de la informática. Está compuesta por tres ordenadores: Easy Note, Easy Lite y Easy Mate que destacan por su portabilidad, estilo y potencia disponible al instante en cualquier sitio y en cualquier momento. Cada uno de los tres modelos ofrecen opciones de mejor calidad para cubrir una amplia gama de necesidades del usuario. Destaca el Easy Note que cuenta con pantalla de TFT extraplana de hasta 14", procesadores Intel Pentium II y más de 30 programas informáticos. ■



WWW maxtor.com PRECIO 58.900 ptas. CONTACTO 932 970 000

DiamondMax 40, 10,2 Gigas en un solo disco

Maxtor presenta nuevos productos que amplían las capacidades de las unidades recién presentadas y que ofrecen las últimas novedades.



Maxtor Corporation ha anunciado la ampliación de capacidades de su línea DiamondMax. La nueva unidad DiamondMax 40 con 10,2 Gigas por disco y hasta 40.9 Gigas en una configuración de cuatro discos, ofrece la capacidad por plato más alta del mercado para los sistemas de equipos de escritorio más actuales. La nueva serie incorpora una lista de características que convierten esta unidad en la más idónea para los consumidores que trabajan con grandes archivos, incluidas las aplicaciones multimedia, Internet, vídeo y audio y aplicaciones de diseño. Tiene un tiempo medio de búsqueda de 9 ms, el procesador DualWave propiedad de Maxtor y UltraDMA 66 para velocidades de transferencia de hasta 66 Megas por segundo. ■

WWW kingston.com/uk PRECIO 65.410 ptas. - 186.155 ptas. CONTACTO 900 984 488

Más capacidad del disco duro

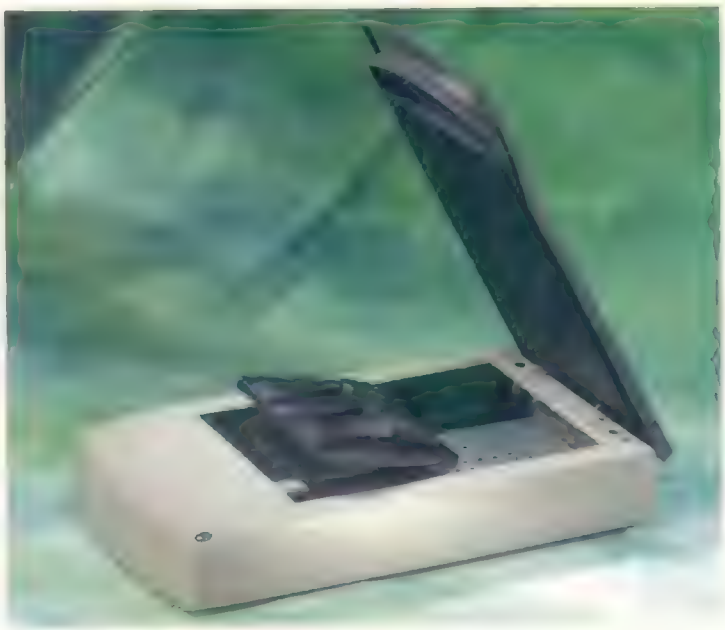
StrataDrive es la solución más rápida, fácil y segura de incrementar la capacidad de un disco duro de un portátil en hasta diez veces su tamaño.

Kingston Technology acaba de lanzar al mercado StrataDrive Plus, la nueva línea de productos que amplía la capacidad de almacenamiento en disco duro de ordenadores portátiles. Capaz de soportar más de 400 modelos de discos de las principales marcas, estas herramientas están disponibles con una extensa gama de capacidades para satisfacer las necesidades de los usuarios. Con conectar simplemente el adaptador PC Card, que va incluido al portátil, y ejecutar el controlador del software de imagen de la unidad, StrataMove particiona y formatea automáticamente la unidad de disco duro nueva transfiriendo los ficheros, aplicaciones y el sistema operativo a la nueva unidad. ■

PRECIO ▸10.300-55.900 ptas. CONTACTO ▸916 372 800

La moderna tecnología al alcance del usuario

Promonor Digital ha lanzado al mercado una serie de interesantes productos de gran utilidad de cara al usuario y con los que podrá disfrutar de las tecnologías más avanzadas de la actualidad.



Los diferentes productos de Promonor Digital se caracterizan por dos conceptos: su calidad y su precio, accesibles para cualquier bolsillo.
VisioScan es un potente adaptador que permite escanear negativos y diapositivas desde su escáner de sobremesa. Compatible con todos los modelos VisionScan está diseñado para obtener buenos resultados de luz y brillo, uniformemente distribuido en la imagen. Funciona con todo tipo de escáneres planos y puede escanear transparencias de hasta 11x13 cm. Su precio es de sólo 10.300 + IVA.
El segundo producto presentado es la nueva Dynacam 800 Digital 1024x768. Una cámara que ofrece grandes resultados tanto en calidad como en portabilidad y precio. Este pequeño dispositivo es capaz de realizar fotografías con una resolución de 1024x768 y su precio es de 34.900 ptas.
Además de estos dos productos, la compañía también ha puesto a su disposición un reproductor de MP3 con capacidad para albergar hasta 32 Megas de música, con un precio de 29.900 pesetas. Y un reproductor DVD Vídeo por tan sólo 55.900 pesetas con el que se puede disfrutar de toda la calidad del cine en casa a un precio muy reducido sin perder ni un ápice de calidad. ■

WWW ▸adaptec-europe.com PRECIO ▸16.100 ptas. CONTACTO ▸932 970 000

De USB a SCSI en segundos

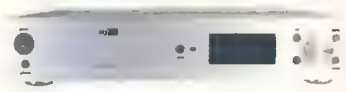
El nuevo dispositivo de Adaptec ofrece la posibilidad de conectar dispositivos SCSI a través de USB

Adaptec ha lanzado el producto USBConnect 2000 que permite a sus usuarios la conexión de periféricos SCSI a través de un puerto USB.
El conversor USBConnect 2000 está dirigido principalmente a los usuarios del nuevo iMac de Apple que prefieren hacer uso de los periféricos de alto rendimiento SCSI.
Los periféricos tipo SCSI como escáneres, unidades CD-ROM externas, Jaz y discos duros son de uso extendido en los ordenadores de sobremesa.
Con el uso del conversor USB-Connect. los usuarios podrán seguir utilizando sus periféricos SCSI actuales o nuevos en cualquier ordenador equipado con un puerto USB, esto incluye todas las plataformas Macintosh, así como PC y portátiles.
El conversor USBConnect integra un cable conector de un metro de longitud que se conecta directamente al puerto USB y no requiere la apertura del equipo. USBConnect 2000 reconoce periféricos instantáneamente, con lo cual se evitan los reinicios del sistema. El conversor es ligero, portátil y sencillo de configurar y muy práctico para todo tipo de usuarios. ■

WWW ▸terratec.net PRECIO ▸79.000 ptas.

Reproductor de CD para archivos MP3

Tras la aceptación a nivel mundial del formato MP3, Terratec ha presentado el m3po, un reproductor de CD diseñado para poder reproducir canciones en este tipo de formato

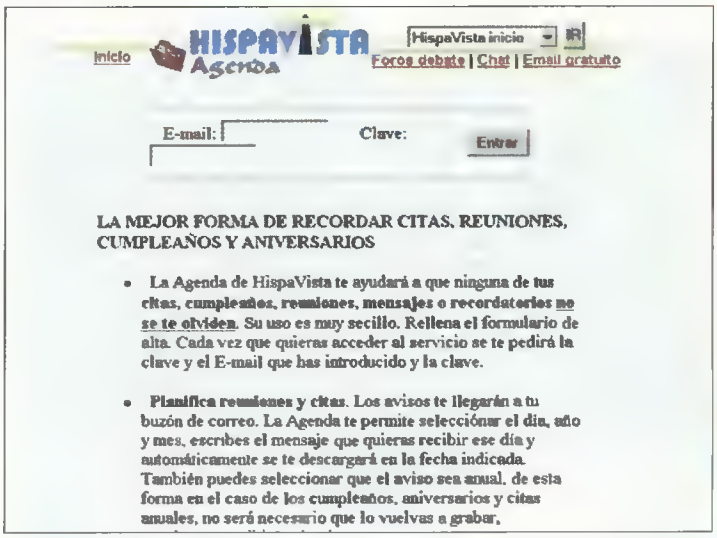


El m3po de TerraTec es un reproductor de CD diseñado para complementar un equipo Hi-fi convencional. El aparato sirve tanto para MP3 como para CD convencionales. No importa si se compran en una tienda o si son grabaciones propias: después de insertar un CD, m3po busca el medio para archivos y listas de opciones de MP3. Se puede seleccionar títulos con un puente/transportador y accionarlos sin dificultad gracias a las claras y cómodas opciones de que dispone el menú. Aparte de la instalación de la unidad de CD, es posible actualizar sin problemas un disco duro IDE convencional. Esto le permite transferir los archivos audio comprimidos y las listas de opciones correspondientes al disco duro. Si tenemos en cuenta que un disco duro de 30 Gigas contiene más de 546 horas (22 días) de música, el m3po de TerraTec pronto acabará para siempre con todos los problemas de almacenamiento. Naturalmente, el reproductor no sólo suena bien, sino que también tiene un formato de calidad. Su diseño de aluminio, funcional y a la vez moderno, lo convierte en un bonito objeto de decoración. Su LCD añade aún más elegancia a este mecanismo y le equipa para entrar con buen pie en el nuevo milenio. El m3po de TerraTec incluye accesorios fantásticos. Y el mando a distancia aerodinámico le permite ejecutar las operaciones más importantes, incluso modificar el volumen del amplificador ajustable de los auriculares. ■

WWW agenda.hispavista.com

Correo gratis, agenda y otros servicios en el portal HispaVista

A partir de ahora, y gracias a HispaVista, el usuario puede disponer gratis de los servicios de correo, postales digitales, agenda electrónica y horóscopo a través de la Red.



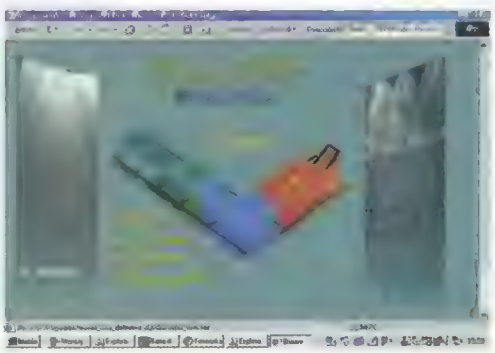
HispaVista, portal de entrada a Internet y con la alianza Netscape-AOL, ha ampliado los contenidos de su portal añadiendo los servicios de correo, postales digitales, agenda electrónica y horóscopo. "HispaVista Agenda" es un servicio exclusivo y gratuito con el que los internautas pueden programar todo tipo de reuniones y citas y recibir su aviso a través del e-mail, su teléfono móvil o conectándose desde cualquier parte del mundo.

Su sencillo uso hace de "HispaVista Agenda" una herramienta única y potente para no olvidar ningún evento (agenda.hispavista.com). El usuario selecciona la fecha que le interese y añade los comentarios o eventos a recordar. Si lo desea puede programar la agenda para que le envíe un mensaje recordándole sus compromisos. Además, tiene la posibilidad de que le avise anualmente de acontecimientos como aniversarios, cumpleaños, etc. Siempre tendrá disponible la Agenda en cualquier parte del mundo desde la que se conecte. "HispaVista Agenda" le permite establecer agendas compartidas por amigos o compañeros de trabajo, en donde se pueden apuntar los diferentes compromisos de los grupos y organizar mejor los calendarios de citas y reuniones. Como complemento a la agenda, HispaVista presenta el envío de postales. Este servicio tiene cientos de postales exclusivas divididas en secciones de forma que el usuario vaya rápidamente a la postal que busca. En "HispaVista Postales" se puede seleccionar la fecha de envío, los fondos y los colores. ■

WWW trispace.es

Museo del Libro de la Biblioteca Nacional en la Web

En un tiempo récord, Trispace va a poner en marcha una página Web dedicada al museo del libro de la Biblioteca Nacional



Esta página es nueva, distinta, atrayente e interactiva, logrando transmitir la idea de navegar por el interior de un museo. Lejos de pasar de una pantalla a otra por los típicos botones o flechas que indican adelante o atrás, el sistema desarrollado por Trispace utiliza la misma página en sí, a través de las representaciones gráficas y artísticas que aparecen en ella para navegar por toda la Web. Las imágenes están desarrolladas en 3D y dos de las salas del museo están construidas en realidad virtual.

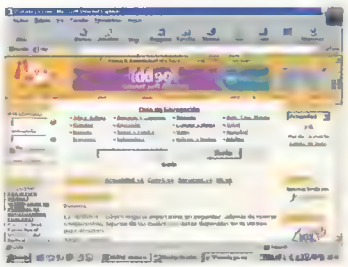
Tras las páginas de presentación y bienvenida, se introduce al visitante en el núcleo del sistema de navegación de esta original página Web. En el frame central, al máximo tamaño que el compromiso entre prestaciones de un ordenador estándar sin tarjeta gráfica aceleradora y la optimización gráfica para resoluciones de 800x600 de la Web permita, se muestra el mundo virtual. Un sitio de la Web indispensable para todos los amantes de la literatura y de las grandes obras de la historia. ■

WWW ya.com

Ya.com, el portal inteligente

Ya.com, un nuevo punto de referencia para todos aquellos internautas de habla hispana.

Dentro de su expansión hacia el mundo de la Red, Jazztel Internet Factory ha creado Ya.com, un nuevo portal que integra todos los servicios útiles para el usuario de Internet. Entre los servicios que ofrece Ya.com, destaca Mini-Ya, un sistema de alertas con el que los internautas pueden conocer el estado de su buzón de correos, foro y agenda desde cualquier punto o rincón de la Red. ■



WWW macromedia.com/es

Macromedia presenta nuevos players Flash para Linux

El estandar para la creacion de Webs vectoriales ahora llega a los usuarios de Linux.

Macromedia ha anunciado que algunas de las versiones de su player Flash están ya disponibles de forma gratuita para las plataformas Linux, Solaris de Sun Microsystems e IRIX de Silicon Graphics.

Flash es el estándar para la creación de impactantes sitios Web vectoriales generados con sonido, películas, gráficos y todo tipo de interactividad.

Todos los interesados en las versiones del player Flash para UNIX pueden descargarlo gratuitamente desde la página Web de Macromedia. ■

WWW santanderbroker.com WWW bchbroker.com

Servicio de compra-venta de valores en tiempo real

El Banco Santander Central Hispano ya dispone de "BCK Broker" y "Santander Broker", convirtiéndole en la primera entidad financiera española que ofrece servicio de compra-venta de valores en tiempo real.

Desde la aparición de Internet, la mayoría de cajas y bancos de España han ofrecido a sus clientes la posibilidad de controlar sus cuentas a través de la Red. Ahora el Banco Santander Central Hispano ha dado un paso más hasta llegar a la bolsa en tiempo real.
Ariceta Internet ha sido la empresa encargada de realizar el diseño, ingeniería y soporte técnico de este proyecto. El objetivo del mismo es utilizar las nuevas tecnologías para acercar los servicios del Banco a los clientes, de tal manera que se ofrece un único servicio a través de diversos canales integrados: Banca por Internet y Banca Telefónica.

"BCH Broker" y "Santander Broker" constan de una zona pública y de una zona privada de acceso limitado para los clientes del BSCH. En la primera se obtiene una información muy detallada sobre el mercado continuo español, bolsas extranjeras, etc. En la privada, los clientes pueden comprar y vender valores de manera on-line, consultar ratios financieros o examinar el análisis de compañías para evaluar si debe comprar o vender. Todo el sistema está protegido bajo un complejo sistema de contraseñas que sólo conoce el cliente y que protegen fielmente todos sus datos y operaciones. Una completa oferta que amplía las posibilidades del mercado financiero a todo tipo de clientes y que sitúa a este banco dentro de los líderes de este sector. ■

Hacia la banca sin oficinas

El hecho de que la mayoría de los bancos comiencen a ofrecer este tipo de servicios, viene a reforzar la idea de que en el futuro, los bancos carecerán de oficinas. Actualmente, cualquier usuario o cliente puede controlar todas sus cuentas y negociar en el mercado de valores, simplemente conectándose a Internet. Un servicio que, sin duda, avanza día a día.

WWW Jobpilot.es

Jobs & Adverts en España

Líder europea en la bolsa de trabajo en Internet, Jobs & Adverts continúa su expansión inaugurando una nueva sede en España.

Jobs & Adverts, empresa fundada en Alemania en agosto de 1995, es una sociedad dedicada a la bolsa de trabajo en Internet con sedes en los principales países europeos.
La estrategia de esta empresa se basa en la publicación de ofertas y demandas de empleo vía Internet, permitiendo la globalización total de éstas al estar presentes en diferentes países. Asimismo, y a diferencia de otras empresas del sector, en Jobs & Adverts se ofrecen ofertas de empleo personalizadas que el usuario recibe a través de su correo personal. Los servicios son completamente gratuitos para aquellos que buscan trabajo y sólo las empresas pagan en función del servicio que utilizan. Una nueva vía de búsqueda para todos aquellos que buscan trabajo. ■

OPINIÓN

Internet quiere que le prestes tus oídos

Internet ha puesto del revés el negocio de las compañías discográficas.

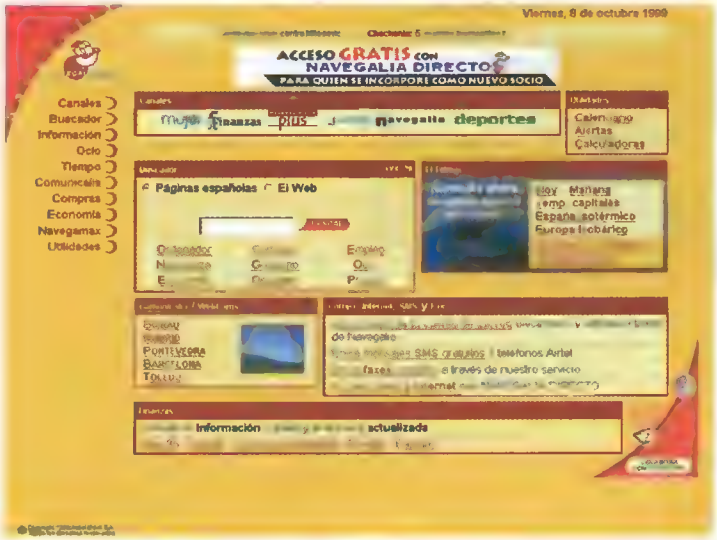
A los directivos de estas empresas se les comienza a nublar la vista ante la tendencia de los fans musicales a descargar grabaciones piratas desde Internet o archivos MP3 no autorizados. Y es que las previsiones no son para menos: la música grabada digitalmente de la Red y vendida directamente comenzará a ser un negocio plausible en el año 2002, según predicciones de una consultora importante como Jupiter Communications, alcanzando una facturación de 33 millones de dolares para finales de este año.
Las casas de discos ya se han puesto manos a la obra y están aunando esfuerzos para comerse la manzana de la venta digital de música, buscando, en definitiva, un formato musical que permita bajar y adquirir canciones desde Internet sin que se puedan piratear.
Sony ha sido la primera que ha anunciado que pondrá en el mercado un walkman que permite a los usuarios bajarse desde la Red música con calidad digital.
Trata de reaccionar así al descontrol total que para las discográficas ha supuesto el éxito de MP3 y de las sabrosas ventas que su creadora, Diamon, se ha embolsado en un año. Sony es un claro ejemplo de "si no puedes con ellos...únete a ellos".
Es imposible no ponerse a la defensiva ante acciones como éstas que comercializan lo que en inicio era gratuito, lo que en origen una gran idea. Internet ya está lejos de aquel foro en el que todo valía y las empresas tratan de hacerse un hueco entre los internautas.
Se impone entonces, una actitud receptiva por parte del internauta ante la puesta en escena de las grandes empresas que quieren colonizar Internet. Pero los veteranos navegantes también tenemos un mensaje para ellas: "Lo que digas es importante, pero lo que hagas es mucho más inspirador".

Marta Paredes. Directora de comunicación de WYSIWYG.

WWW navegalia.com

Navegalia renueva sus principales contenidos

Coincidiendo con la celebración de ExpoInternet en Barcelona, Navegalia ha comenzado a ofrecer acceso gratuito a la Red y gran cantidad de nuevos contenidos. Un cambio que busca dar al usuario todo lo que necesita a través de la Web.



Navegalia.com nació con el objetivo de ofrecer un servicio que permitiera cubrir las principales necesidades de los usuarios de Internet. El objetivo de Navegalia.com es desarrollar un gran portal fruto de la unión de varios portales verticales, cada uno de los cuales girará en torno a contenidos muy específicos, tales como deportes, mujer, juegos, etc. A su vez, estos portales verticales contarán con tres pilares básicos, lo que se ha denominado las tres "C": Contenidos, Comunidad y Comercio Electrónico. Así, ofreciendo un servicio completo y personalizado, se pretende fidelizar a los navegantes y a medio plazo, concluir la integración del móvil e Internet. La combinación de esta estructura con los servicios exclusivos que ofrece Navegalia.com, como es el caso de Comunicalia, dará lugar al portal más completo en habla hispana.
Comunicalia engloba una serie de servicios destinados a la comunicación entre los usuarios de Navegalia.com, tales como correo electrónico gratuito, SMS (Short Message Service, envío de mensajes de texto desde un ordenador a teléfonos móviles), el IRC (Internet Real Chat, conversaciones en tiempo real entre usuarios de Internet utilizando este programa específico), chats o conversaciones en tiempo real dentro de Navegalia.com y sus diferentes salones de conversación y foros de debate sobre distintos temas. Sin duda, una página que ofrece todos los servicios imprescindibles para todos aquellos que navegan por la Red. ■

Mensajes a teléfonos Airtel

Dentro de las innumerables opciones y secciones de Navegalia, destaca la dedicada al envío de mensajes a teléfonos móviles Airtel. Este sistema es muy sencillo de manejar y tan sólo es necesario disponer de una dirección de correo y conocer el número al cual se quiere enviar el mensaje. Los textos no deben ser demasiado largos, y en cuestión de segundos el receptor recibe el mensaje en el buzón de su teléfono. Este servicio es completamente gratuito

WWW es.tripod.de

Misterio en Tripod

Un juego desafiante para todos aquellos que presuman de conocer a fondo Internet.

Tripod España ha creado un juego de misterio para todos aquellos internautas a los que les gustan los desafíos y tienen un espíritu innovador y pionero. El reto consiste en resolver un asesinato on-line por medio de preguntas que el jugador debe contestar para ir desvelando el misterio. Sólo su ingenio, habilidad y tesón le permitirán llegar al final y descubrir al asesino, tras buscar por Internet todas las pistas. ■

WWW ozu.es

Ozu.es gana su pleito contra Ozu.com

Los jueces han fallado en favor del buscador Ozu.es en su batalla legal contra Ozu.com.

Después de este fallo de los jueces, Ozu.com deberá dejar de utilizar este dominio, según el texto de la sentencia, El juzgado de primera instancia nº 13 de Bilbao ha desentrañado una de las más largas y complicadas batallas jurídicas de la corta historia de Internet española. Ozucom S.L. y su cabeza visible, Enrique Aguilera, han sido condenados a "que cesen en los actos que suponen una violación del derecho del titular registral de la marca Ozú, prohibiéndoles en el futuro la utilización del nombre Ozú", según el texto de la sentencia. ■

WWW yahoo.es

Nuevas posibilidades en Yahoo

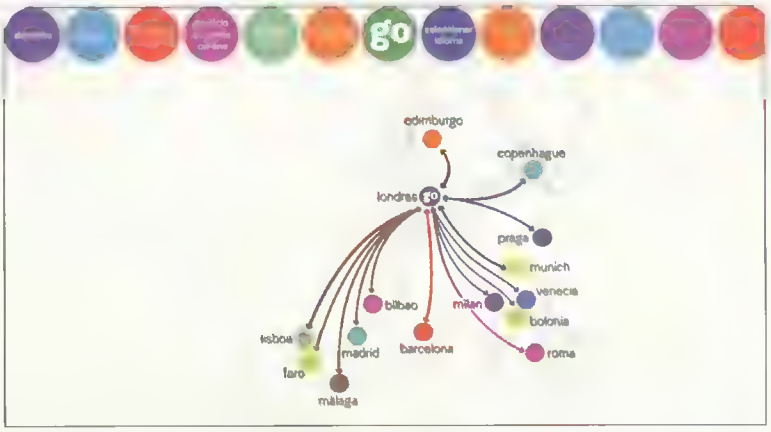
Correo electrónico, mensajería instantánea y libreta de contacto a través de Yahoo!

Yahoo! España ha anunciado el lanzamiento de tres nuevos productos de comunicación gratuitos, accesibles a cualquier hora desde cualquier ordenador del mundo que esté conectado a la World Wide Web: Correo Yahoo1, Yahoo! Messenger y Libreta de contactos.
Desde ahora los usuarios podrán acceder, en castellano a su cuenta gratuita de correo electrónico basada en Web y beneficiarse de los servicios complementarios que ofrece Yahoo! España para este producto, entre los que destacan la recepción de correos electrónicos con otras cuentas de correo POP3 del titular, alertas de nuevos correos electrónicos, envío de contestaciones automáticas en caso de ausencia del titular, además de múltiples opciones de personalización y gestión del correo.
Con la incorporación de estos servicios, Yahoo! España completa su oferta equiparándose a su homónima americana. ■

www go-fly.com

La compañía aérea go viaja a Londres desde su página Web

La nueva compañía de British Airways ha puesto en marcha su servicio de reserva de billetes online, tras el gran éxito de los últimos tres meses.



Go, la nueva compañía aérea de tarifas reducidas de British Airways, facilita la reserva de billetes para sus vuelos a Londres con el servicio de venta onlne de su página Web multilingüe. El servicio de venta online de go muestra automáticamente las tarifas más bajas disponibles para las fechas seleccionadas. Para acceder a él, tan sólo hay que visitar www.go-fly.com, seleccionar el idioma deseado –castellano, inglés, italiano, portugués o danés–, y hacer clic en el icono de "servicio de venta online". Es posible realizar reservas hasta el 25 de marzo del año 2000.

En España, el 25% de las ventas en los últimos tres meses se realizaron online, lo que supone más de 42.000 plazas reservadas a través de Internet. La Website de go es visitada por más de siete millones de internautas europeos al mes y ofrece, además, información y datos útiles acerca de destinos, horarios y las últimas noticias sobre la compañía, que permiten al usuario estar al corriente de todos los posibles cambios de última hora que puedan suceder y así evitar imprevistos. Este sistema, pionero dentro de su campo supone un alivio para los miles de españoles que viajan a Londres con regularidad, pues les permite disponer de billete con la suficiente antelación, aunque de momento sólo esté presente en las principales ciudades españolas. ■

www moreminutes.es

Una tarifa plana más barata

El Consejo de Ministros ha adoptado diversas medidas para abaratar el coste de la conexión a Internet a través de ADSL. Como contramedida, Telefónica podrá incrementar la tarifas de cuota de abono mensual.

El Consejo de Ministros ha considerado conveniente adoptar medidas tarifarias específicas que hagan cada vez más accesible el empleo de la red para Internet. El Gobierno entiende que resulta preciso facilitar, a través de una adecuada política tarifaria, el progresivo abaratamiento en los precios de las llamadas telefónicas y, al mismo tiempo, la reducción de la inflación. Se recoge una nueva modalidad de tarifa plana, más barata, por el uso de la red para Internet. Esta modalidad, con tecnología ADSL, permitirá mediante el pago de una cuota mensual, por uso de la red, de 4.000 pesetas, los internautas puedan beneficiarse de un mejor régimen de tarifa plana. Se quiere, desde el Gobierno, que por el valor añadido que presten los proveedores del servicio al usuario final, se cobre una cantidad muy reducida. Asimismo, se modifican los planes de 50 horas día y de 50 horas noche. En el primero, se hace una reducción del 10%, respecto del precio inicial. En el segundo (50 horas/noche), se permite utilizar Internet, en horario reducido, por 3.000 ptas., durante 50 horas. El precio es de una peseta por minuto.

El déficit que este Real Decreto supone para Telefónica se verá aliviado por la subida de 300 ptas. en la cuota de abono. El resultado para el internauta es una tarifa plana más asequible, aunque la subida de la cuota de abono disminuye las ventajas aprobadas, en un principio. ■

www lamitad.com

Nace Aló, otra alternativa a Telefónica

Ofrece precios inferiores a las tarifas de Telefónica.

ALÓ, la marca comercial de RSL COM Spain S.A., ha anunciado que sus tarifas recortan el gasto de las llamadas telefónicas a la mitad, con respecto a Telefónica. Las llamadas provinciales, interprovinciales e internacionales cuestan la mitad en cualquier momento del día o de la noche. ■

BREVES

La perfumería en Internet: Fragancia.com

Ya está funcionando en la Red Fraganzia.com, la primera gran perfumería de Internet. Con más de 1.100 productos y descuentos de hasta el 50%, Fraganzia.com pretende transformarse en el lugar de referencia para el mundo del perfume y el regalo.

Una nueva página Web ve la luz: Infobodas

Infobodas (www.infobodas.net) es una plataforma pensada y diseñada íntegramente con la voluntad de informar y orientar a todas aquellas parejas que desean casarse. Desde la primera página, Infobodas ofrece un amplio abanico de posibilidades para los contrayentes (viajes, catering, vestidos, imprenta,...) asesorando tanto en aquellas pequeñas dudas, como en los detalles más importantes y especiales.

Servicio europeo de inversiones online

Con un acceso directo a las plazas bursátiles internacionales más importantes, e-cortal propone varios miles de valores cotizados. Ademas, los clientes podrán informarse sobre los valores europeos gracias a presentaciones de empresas y a análisis e investigaciones de una red internacional de fuentes de información.

Llamadas desde cualquier teléfono

PrintelCard ha presentado la PrintelCard Plus, una tarjeta de teléfono prepago que ofrece al usuario la posibilidad de realizar llamadas nacionales a un precio muy económico. El cliente puede utilizar cualquier tipo de teléfono para realizar sus llamadas, incluyen fijos, cabinas y móviles. Un sistema que permite a los usuarios que no disponen de ningún tipo de teléfono, poder utilizar cualquiera con tan solo introducir un código personal.

Música en Internet contra la pobreza en el mundo

Por primera vez en la historia, Internet, la radio y la TV han unido esfuerzos para luchar contra la pobreza en el mundo. El concierto NetAid, organizado por la ONU, se celebró simultáneamente en Londres, Nueva York y Ginebra y en él participaron los mejores artistas del momento. Así se pudo seguir a través de la Red al cantante del grupo U2 y Wyclef Jean, quienes crearon una canción, New Day, para el evento.

Un día repleto de música que Netmaní@ ha recogido para sus lectores. Además, nuestra revista se viste de vaquero y presenta las marcas de Jeans más populares, ahora a la venta en la Red de redes, para que la compra de esta prenda resulte fácil y cómoda.

El navegador también tendrá la posibilidad de encontrar soluciones para nuestros juegos, así como trucos, actualizaciones y los mejores consejos.

netmaní@

Dreamcast ya está en España

La llegada de la nueva consola de Sega a nuestro país se ha ganado la portada del número de este mes (noviembre), en el que además se incluye un suplemento gratuito sobre esta consola que será la base de la nueva revista oficial de Dreamcast que aparecerá en diciembre. Pero también habrá

HOBBY CONSOLAS

hueco para el resto de las máquinas. Los mejores juegos de fútbol llegan a PlayStation, N64 acoge algunos de sus títulos más esperados –«Hybrid Heaven», «Rayman 2», «World Driver»– y en Game Boy se analizan los esperados «Pokémon» y «Duke Nukem». Todo esto junto a suculentas sorpresas, dos nuevos episodios de «Dragon Ball» y un regalo alucinante: el cuaderno del mejor juego del año para PlayStation, «Final Fanatsy VIII".

Descubre lo mejor de estas Navidades

Este mes Playmanía os ha preparado un suplemento especial con 36 páginas adelantando los bombazos de esta Navidad, títulos como «Dino Crisi»s, «El Mañana Nunca Muerte», «Tomb Raider The last Revelation» o «FIFA 2000» están esperando a que los descubráis.

En nuestras páginas interiores podéis encontrar completos comentarios de juegos del carisma de «Final Fantasy VIII», «Episodio 1: La Amenaza Fantasma» o« Quake II». Además, guías completas de «V-Rally 2», «Soul Reaver» y la primera parte de una inmensa guía para «Final Fantasy VIII». Y lo mejor para el final: Playmanía os muestra con pelos y señales cómo será la cara de PlayStation 2 de Sony. En definitiva, la revista de PlayStation más completa y al mejor precio.

Micromanía y el deporte

El número de noviembre de Micromanía presenta un suplemento especial con los últimos desarrollos de Dinamic Multimedia. La nueva versión de «PC Fútbol», «PCAtletismo», y un montón de novedades Made in Spain para estar en forma. Además, en el CD-ROM, la demo exclusiva para PC de «Tomb Raider: la última revelación». Y ya sabes: Micromanía + Suplemento especial + Libro de trucos + CD por sólo 650 ptas.

Micromanía Sólo para adictos

Juegos & Cía. pega con todo

Con el número 3 de Juegos & Cía, consigue de regalo 24 pegatinas con los personajes más sorprendentes del mundo de los videojuegos. Todos los meses por sólo 350 ptas.

Juegos & Cía con información de todas las plataformas, reportajes y un montón de sorteos.

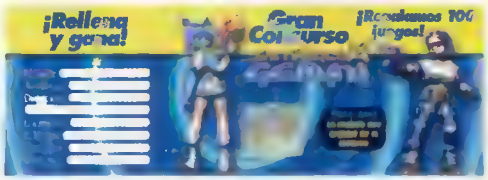
Juegos & Cía.

Nintendo Acción regala 100 «Jet Force Gemini»

Nintendo Acción pone en juego nada menos que cien cartuchos en su número de noviembre. Y por si no te parece suficiente, también sortea veinte juegos de «NBA Jam 2000». Dejando a un lado los concursos, en sus páginas podrás encontrar avances en detalle de los títulos que más van a pitar este fin de año: «Pokémon», «Turok Rage Wars», «Rayman 2» y, por supuesto, «Jet Force Gemini».

Y si lo que te gustan son las guías y trucos, toma nota: «World Driver Championship», «Shadowman», «Goemon 2», «All Star Tennis 99», «Tarzán», «Star Wars Racer»... «Nintendo Acción 84», desde el 15 de octubre en tu quiosco por sólo 395 ptas.

Nintendo Acción



PARA DESARROLLAR EL CALZADO Y LA ROPA QUE MEJOREN EL RENDIMIENTO DE UN TENISTA, ES NECESARIO CONOCER SU CUERPO MEJOR QUE ÉL.

EQUIPMENT

CUANDO MARAT SAFIN ENTRA EN LA PISTA, SÓLO PIENSA EN UNA COSA. NO EN EL HECHO DE QUE LAS TEMPERATURAS PUEDAN LLEGAR A LOS 50° EN LA PISTA, Y QUE DURANTE UN PARTIDO DE 2 HORAS PUEDA PERDER HASTA 2,5L DE SUDOR CADA HORA. TAMPOCO PIENSA EN QUE SU POLO ADIDAS EQUIPMENT ELIMINA LA HUMEDAD DE SU PIEL, DEJÁNDOLE SECO Y CÓMODO. Y NI SIQUIERA EN EL HECHO DE QUE LA REJILLA ANATÓMICAMENTE UBICADA LE PERMITA SEGUIR FRESCO Y A UNA TEMPERATURA EQUILIBRADA. NO. CUANDO MARAT SAFIN ENTRA EN LA PISTA, SIMPLEMENTE PIENSA EN SALIR DE ELLA. CON UN TROFEO EN SUS MANOS.

adidas

FOREVER SPORT.

www.adidas.com

El usuario inconforme

Usuario informático desde hace 17 años, es periodista de la Cadena SER y habitual colaborador de varios medios de prensa local

CONSULTAS Y OPINIONES A LA SIGUIENTE DIRECCIÓN laopinion.pcmania@hobbypress.es

Internet o yogurtera

Al final tendrá usted razón, abuela, menuda decepción. El asunto este del Internet iba a ser poco menos que una bendición, sin condiciones ni letra pequeña o así nos lo vendieron, y mire usted que por algunos lados comienza a hacer agua.

Por supuesto, que lo que usted y yo pensemos sobre el tema bien poco importa y no cambiará en nada el futuro de la Red, pero uno no puede dejar de pensar que lo que iba a ser toda una revolución imparable, toneladas de información en su mayor parte creadas por el público de a pie y destinadas a este mismo público, comienza a estar un tanto descontrolada por la mucha información que circula, pese a que algunos quieren empezar a regular y filtrar esa información.

Abuela, usted siempre ha sido un tanto escéptica frente a los adelantos tecnológicos. Salvo en el caso de su yogurtera, que tan buenos ratos le ha deparado. Desde aquel día en que descubrió que su transistor, por el que pagó lo que en otro tiempo daba por un buen ternero, mira con ojos desconfiados todo lo que venga protegido entre corchos y adjunte un manual en varios idiomas.

Pero eso no ha evitado, y permítame abuela, que se lo cuente a estos amigos, que Internet terminara por despertar su interés, y que anteayer tuviera usted su primer contacto con la Red. Remangadas falda y enagua y con una taza de menta poleo a su vera, tomó asiento frente al ordenador y tras un par de horas de navegación terminó por descalificar todo lo visto. Sus razones fueron que, si eliminamos las páginas personales que hablan más que nada del ombligo del autor y de los de sus amigos, pornografía de pago, organismos oficiales y tiendas que venden cualquier cosa de un modo más o menos claro, no ha visto mucha más información que la que trae su vieja enciclopedia en diez tomos.

EL PROGRESIVO AUMENTO DE INFORMACIÓN EN LA RED PUEDE DESPISTAR AL USUARIO QUE BUSCA ALGO DETERMINADO

En cuanto al IRC, pese a todo mi entusiasmo cuando le hablaba de él, usted me ha asegurado que viene a ser como la peluquería en la que ha trabajado toda su vida, aunque en esta última se cultiva, por lo general, un mayor respeto entre los contertulios. Eso sí, le ha gustado el detalle de comandos como "kick" o "ban" y le hubiera encantado utilizar en su día cualquiera de ellos con ciertas clientas enojosas.

No diré que tenga toda la razón, abuela, siempre ha sido una exagerada. Pero ahora ha acertado en parte. Sí señor, no anda del todo desencaminada. El crecimiento y expansión de Internet ha sido tan fulgurante como prometedor. Tantísima información, al alcance de todos de un modo gratuito, abierto... el problema es que casi de repente, nos han soltado en una inmensa biblioteca y tenemos que perder el tiempo buscando entre gruesos volúmenes la información que buscamos o los libros de mayor calidad. Claro, que podemos dejar que nos aconseje el bibliotecario, que con gusto nos dirá: lee esto o aquello. Pero siempre nos quedará la duda de si no nos estaremos perdiendo otro libro mejor, puesto que al fin y al cabo ese es el que más le gusta al bibliotecario, no a nosotros. Al igual que las bibliotecas públicas, la última moda es que multitud de proveedores nos ofrezcan acceso gratuito a la Red y se peleen para que les concedamos el honor de entrar a Internet a través de su portal. Y a cambio, sólo nos piden que mientras buscamos los libros, de vez en cuando leamos un sabio consejo publicitario sobre sopas o papagayos.

Y esto es ahora Internet. Nuestra decisión es la de buscar por nuestra cuenta o dejar que nos ayude el empleado de turno. Tantos estantes se han añadido, sin ningún tipo de control (y esa siempre ha sido la máxima virtud de la gran Red, el que cualquiera ha podido colocar allí su libro) que ahora se oyen voces que sugieren instalar un buen fichero que haga inventario de lo que hay y lo que no, y un señor con cachiporra que controle lo que por los pasillos ocurra.

LA ÚLTIMA MODA ES QUE MULTITUD DE PROVEEDORES NOS OFREZCAN ACCESO GRATUITO A LA RED

Otra pega que encuentran los socios a la hora de revolver entre las distintas secciones, es que la parte comercial crece mucho. Zonas de pago, libros que no son más que catálogos para endosarnos sus productos... Y para colmo, si soltamos al chiquillo, a poco que se pierda entra en la zona de libros pornográficos, así que habrá que filtrar la entrada a esos cuartuchos de algún modo. Y también se piensa en cambiar por motivos de seguridad nuestro carné de la biblioteca. Encriptar, lo llaman algunos. Porque a ver si alguno lo utiliza para sacar libros por su cuenta, y luego vienen a casa a reclamar un gasto que no hemos hecho. ¿Y esos folletos que llegan a nuestro buzón? Correo basura, me ha dicho el bibliotecario que se llama. El proceso de selección de tus temas favoritos es muy poco eficaz, quizás debido a que la mitad de las veces no te piden permiso ni te preguntan qué tipo de publicidad te interesa.

En fin, abuela, usted siga con su yogurtera, yo con Internet. Pero me temo que si bien lo mío tiene más futuro, su genial electrodoméstico es más sencillo y placentero de manejar. Sólo hace yogures. ■

Internet ayer

Internet hoy

www.wanadoo.es

Wanadoo

El mundo Internet de UNI2

OFIMÁTICA Manual imprescindible de Microsoft Office 2000

La nueva suite de Microsoft

Julián Casas Luengo
ANAYA MULTIMEDIA
384 Págs. 2.995 ptas.
NIVEL: basico

La salida al mercado de la versión «Office 2000» ha provocado un auténtico aluvión de publicaciones referentes a este tema. Anaya Multimedia pretende acercar esta aplicación para entornos de trabajo a todos los usuarios con escasos conocimientos en el tema. A lo largo de los diferentes capítulos el lector puede encontrar sencillas explicaciones de los nuevos cambios incorporados por parte de Microsoft. Gracias al gran número de gráficos e imágenes de pantalla es posible, en muy poco tiempo, aprender los conceptos básicos de programas como «Word», «Excel», «Access», «PowerPoint» o «Outlook». Sin duda, un libro muy práctico dedicado al usuario que comienza o tiene unos conocimientos bastante básicos de este tipo de aplicaciones. Para facilitar su lectura y su aprendizaje se ha insertado una gran variedad de trucos, consejos y notas que le convierten en un práctico manual para uso y consulta diaria tanto en casa como en la oficina.

PROGRAMACIÓN C++ Iniciación y referencia

Para comenzar a programar

L. Joyanes Aguilar
McGRAW-HILL
370 Págs. 3.995 ptas.
NIVEL: principiante

Esta obra de McGraw-Hill está dedicada a todos aquellos que quieran o pretendan iniciarse en el mundo de la programación en C++. Al tener un contenido estándar, los conocimientos que se adquieren pueden servir tanto para Visual C++ como para Borland C++. A través de diez capítulos se explican los conceptos de este lenguaje de manera progresiva, desde los elementos básicos hasta los conceptos que dan lugar a los temas más avanzados. El usuario aprenderá todo lo necesario acerca de datos, sentencias, funciones, estructuras y punteros para luego dar paso al tratamiento avanzado de funciones y programación orientada a objetos. Un manual muy práctico y de gran utilidad para luego dar paso a la programación avanzada.

OFIMÁTICA Domine Microsoft Office 2000 Professional

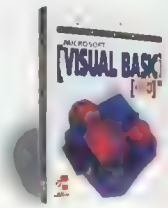
La edición más profesional

Francisco Pascual
RA-MA
870 Págs. 5.950 ptas.
NIVEL: todos los niveles

La versión profesional del «Office 2000» incluye ocho aplicaciones de gran utilidad que permiten al usuario abarcar un gran número de campos. Desde los procesadores de texto o las hojas de cálculo hasta las aplicaciones básicas para navegar por Internet. Este libro ofrece una completa guía con la que se puede aprender a manejar con fluidez todas estas aplicaciones. Los temas han sido escritos con sencillez evitando cualquier dificultad de comprensión. Su gran volumen da una idea de la profundidad con la que se han tratado los diferentes temas, de manera que dependiendo de las exigencias del usuario, éste pueda alcanzar el nivel adecuado a sus necesidades. El libro incluye un CD-ROM que contiene ejercicios y archivos detallados que le permiten consultar con sus resultados para que pueda evaluar sus progresos. También se puede encontrar la versión 5 del programa «Internet Explorer».

PROGRAMACIÓN

Microsoft Visual Basic 6.0

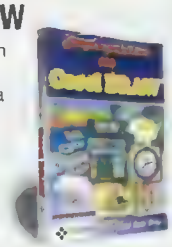


Este libro forma parte de la colección Iniciación y referencia. En él todos los usuarios con escasos conocimientos de programación encontrarán el manual ideal con el que adquirir la soltura necesaria para programar en Visual Basic. El libro destaca por la gran cantidad de ejemplos y figuras que permiten al usuario una asimilación visual de los conceptos.

Luis Joyanes Aguilar
McGRAW-HILL / NIVEL: principiante
318 Págs. 3.995 ptas.

DISEÑO

Ejemplos prácticos con CorelDRAW

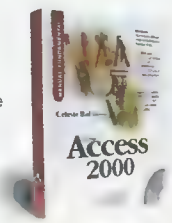


Esta nueva publicación pretende enseñar al usuario de una manera práctica a dibujar con facilidad en «CorelDRAW». Las enseñanzas están realizadas paso a paso para que el usuario pueda realizarlas a la vez que lee el libro. Además, se ha escrito de manera que las explicaciones puedan ser puestas en práctica en las versiones 7, 8 y 9 de esta aplicación.

José Luis Orós
RA-MA / NIVEL: basico
320 Págs. 3.950 ptas.

OFIMÁTICA

Manual fundamental Microsoft Access 2000



Introducción de la nueva versión de esta aplicación de bases de datos. Gracias a los ejemplos prácticos que se ofrecen y a sus claras explicaciones, el lector puede aprender a crear las bases de datos que mejor se ajusten a sus necesidades. Además, se incluye un CD-ROM con los archivos de ejemplo y programas y utilidades de interés general.

Celeste Robinson
ANAYA MULTIMEDIA / NIVEL: intermedio
575 Págs. 4.495 ptas.

OTROS LIBROS DE INTERÉS

- **Guía en 10 Minutos. Excel 2000.** Jennifer Fulton. Prentice Hall. 240 Págs. 1.600 ptas. Nivel: principiante
- **Guía en 10 Minutos. Access 2000.** Faithe Wempen. Prentice Hall. 280 Págs. 1.600 ptas. Nivel: principiante
- **Guía de iniciación. Excel 2000.** Susana Vázquez. Anaya Multimedia. 192 Págs. 1.000 ptas. Nivel: principiante.
- **Guía de iniciación. PowerPoint 2000.** Susana Vázquez. Anaya Multimedia. 192 Págs. 1.000 ptas. Nivel: principiante.
- **Guía práctica para usuarios. Adobe After Effects 4.** Nicolás Sánchez-Biezma. Anaya Multimedia. 320 Págs. 1.695 ptas. Nivel: basico.
- **Referencia Rápida Visual. FrontPage 2000.** Stephen L. Nelson. McGraw-Hill. 205 Págs. 3.200 ptas. Nivel: principiante.
- **Referencia Rápida Visual. Outlook 2000.** Stephen L. Nelson. McGraw-Hill. 208 Págs. 3.200 ptas. Nivel: principiante.

El sábado pasado Laura fue a
una gran fiesta de fin de año.
Llevaba un vestido precioso y su
acompañante tenía un corte de pelo original.
La llevó hasta su coche en brazos,
como si hubiera tenido que pasar por encima
de un charco. ¡Una escena encantadora!

A veces las palabras no dicen lo suficiente.

Alegreles el corazon con algo mas que sustantivos, adjetivos y verbos. Muestreles lo que estan deseando ver, es decir, a usted. Envíele un video-mail a su hermano que vive en Bilbao. Sorprenda a los abuelos con un video

del bebe, en directo por Internet. O mándeles un e-mail a sus amigos con una foto de esa reunion en que todos se lo pasaron tan bien. Con la camara QuickCam™, usted puede enviar por Internet, facilmente y con rapidez, un video normal con sonido y nítidas imagenes a todo color. Cuando quiera mostrarle a alguien su bebe, o esa fiesta especial, o su nuevo corte de pelo, QuickCam le ayudara a acercarse a los suyos de inmediato QuickCam. Una de tantas maneras en que Logitech® le ayuda a crear su espacio personal de trabajo www.logitech.com

Logitech

It's what you touch.™

gastronomía
educación
tiempo
joven
música
horóscopo
ciencia
chat
sorteos
buscador
¡Qué!
Cuando hablas de una chilena,
sabemos que quieres decir:

sabemos qué quieres decir.

Porque además del mismo idioma,
compartimos todo un carácter y una cultura.
Olé, TeleLine y otras de las principales compañías
de Internet en el mercado latinoamericano, se han
unido en Terra. Ahora 570 millones de personas pueden
acercarse a la red y entrar en un mundo que ya varios
millones de internautas han descubierto
más cercano, más grande y más suyo.

terra

Internet,
más tuyo que nunca.

www.terra.es

Lo que no te puedes perder en SIMO TCI 99

SIMO TCI, Feria Internacional de Informática, Multimedia y Comunicaciones abrirá las puertas de su trigesimonovena edición del 2 al 7 de noviembre en el Parque Ferial Juan Carlos I de Madrid. En algo más de 50.000 metros cuadrados, 750 expositores rivalizarán a la hora de presentar las últimas novedades del sector.

Proponemos a los diferentes tipos de lectores un recorrido a lo largo de todos los pabellones, visitando los stands que nos han parecido más "golosos". No está todo lo que se podrá ver allí, pero sí hemos incluido lo que pensamos que no hay que perderse. Te puedes identificar con el loco por los Juegos, el consumidor práctico y un poco "enreda", o el que tiene que estar siempre a lo último de la tecnología, y darte un paseo con nosotros.
Aviso: se impone un calzado cómodo...¡es agotador!

LOS DÍAS QUE ABRE

Los días del 2 al 5 estarán reservados a los profesionales del sector.
Los días 6 y 7 estarán abiertos al público en general.

EL MOMENTO PARA IR

Días 2 al 6: de 10.00 a 19.00 horas
Día 7: de 10.00 a 15.00 horas

LO QUE HAY QUE PAGAR

Para los profesionales (de lunes a viernes): 3.000 ptas.
Para el público (sábado o domingo): 1.000 ptas.

CÓMO SE PUEDE LLEGAR

En Metro: Línea 8 - Estación Campo de las Naciones
Autobuses: Línea 122 (EMT), Línea 828 (Consorcio)
En coche: Por las circunvalaciones M30 y M40, parking público a disposición de los visitantes.

NOTA: PCmanía no se hace responsable de los cambios de última hora en cuestión de presencia real en la Feria de Compañías y productos, o en su ubicación.

PARA NO PERDERSE

Le hemos asignado a cada sector un color diferente para que el visitante no se pierda. Quien no quiera llevar a cabo alguno de los recorridos propuestos, siempre puede seguir los colores para que le ayuden a visitar con lógica. Cualquiera que sea la puerta de entrada escogida, el SIMO se visita en sentido circular.

- **Informática/Hardware:** Ordenadores, Terminales, Periféricos, Componentes y consumibles.
- **Aplicaciones profesionales:** Sistemas operativos, aplicaciones, Área Autodesk.
- **Informática de ocio y consumo:** Multimedia y software de ocio y para el hogar. Todo tipo de publicaciones.
- **Telecomunicaciones e Internet:** Telefonía fija y móvil. Redes e interconectividad. Servicios de Internet.

Texto: SONIA GARCÍA PEREDA

Ya estamos de nuevo en las puertas del SIMO. En nuestro mundillo informático la feria se ha convertido en una de esas pautas que nos permite medir el tiempo: "Pero si ya ha pasado un año...¡Quién lo diría!". En este informe presentamos lo último, lo que las empresas grandes y pequeñas han guardado para la ocasión. Como todos los años, las primeras presentan sus stands, rivalizando en espectacularidad. Pero los más modestos tampoco se quedan atrás, con las novedades que han guardado como oro en paño para tal evento.

En cuanto a los ausentes, hay que señalar que ciertas compañías importantes de hardware no acuden este año, dando plantón a los miles de usuarios que esperan un acontecimiento como el SIMO para empaparse de la actualidad informática. Y si hablamos de ausentes, no podemos olvidar las distribuidoras de juegos, que vuelven a desaparecer por segundo año consecutivo. Sin embargo, la fiesta continua sin ellos...

Con sus entusiastas y detractores, el SIMO sigue siendo, como cada año, "LA CITA" para los que nos dedicamos al sector informático.

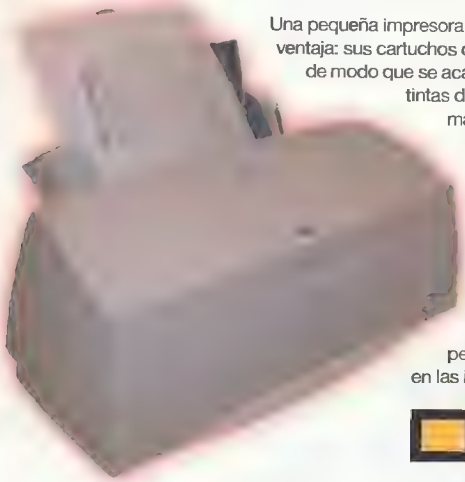
Más información en el CD-ROM

Hemos incluido en el CD-ROM un recorrido con links a las páginas de los principales expositores. Una información imprescindible para cualquier visitante.

PROTAGONISTA, EL HARDWARE

La más independiente

DOCUPRINT C6 / **Xerox**



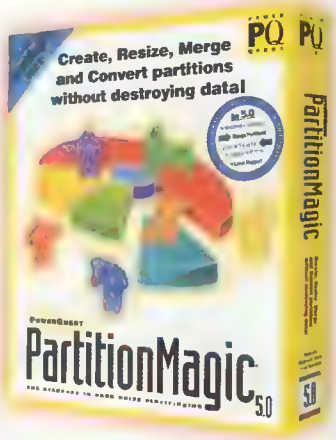
Una pequeña impresora de inyección de tinta con una gran ventaja: sus cartuchos de cuatro tintas son independientes, de modo que se acabó tener que cambiar las cuatro tintas del cartucho porque se terminó el magenta o el cyan. Esto supone un ahorro en consumibles considerable para el usuario, y los consumibles son los que, finalmente, convierten una impresión en rentable o en cara La Xerox Docuprint C6 tiene una resolución de 600x600 dpi e incluye de serie el cabezal de impresión Color/Foto que permite obtener calidad fotográfica en las impresiones en color.

Pabellón 7 **Stand 7062**

El que parte y reparte...

PARTITIONMAGIC 5.0 / **Power Quest**

Power Quest presentará en el SIMO la última versión de su conocida herramienta de partición: «PartitionMagic 5.0». Esta última trae novedades y mejoras que permiten fusionar particiones FAT y FAT32, arreglar de forma automática los errores y ver un listado de operaciones pendientes. La interfaz simplifica el uso del programa y los asistentes para crear, fusionar, redimensionar particiones y redistribuir el espacio libre están mejorados con respecto a la anterior versión. El programa «PartitionMagic» incluye el «BootMagic 2.0» que permite arrancar múltiples sistemas operativos en un mismo ordenador.



Pabellón 4 **Stand 4033**

En la palma de la mano

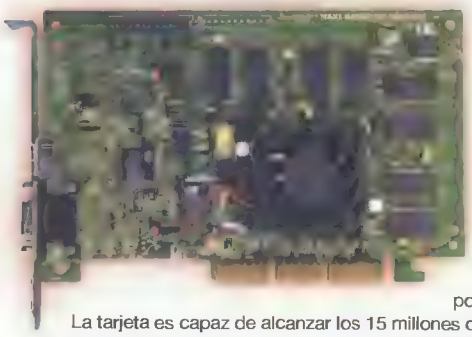
PSION SERIE 5 / **PSION**

Con sólo 354 gr. (incluidas las dos baterías que le proporcionan una autonomía de 35 horas de uso continuo), el Psion Serie 5 incorpora base de datos, procesador de textos, hoja de cálculo, agenda, calculadora científica, programa de dibujo, grabación de sonido y corrector ortográfico. Permite la inserción de gráficos o dibujos y el envío por fax o e-mail. Totalmente sincronizado con Agendas de PC y compatible con la práctica totalidad de los programas de sobremesa de Microsoft, Corel y Lotus, dispone de pantalla táctil, teclado y puertos serie e IrDA. Lo puedes ver en el stand de C.I.O.C.E.

Pabellón 5 **Stand 5028**

A toda velocidad

MAXI GAMER 3D PROPHET / **Guillemot**



La más nueva de las tarjetas gráficas de Guillemot, GeForce256, integra la primera Unidad de Proceso Gráfico de nVidia. La 3D Prophet cuenta con cuatro motores para completar los procesos de setup, renderizado, transformación y filtro cien por cien vía hardware. La tarjeta es capaz de alcanzar los 15 millones de triángulos y 480 millones de píxeles por segundo, optimiza 100% la tecnología del puerto AGP (AGP 4x/2x/x) y ofrece soporte completo para OpenGL y Microsoft DirectX7 como el enviroment mapping, vertex blending y texturas proyectadas. Incorpora aceleración para DVD y salida de vídeo para Microsoft DirectShow, MPEG-1 y MPEG-2.

Pabellón 6 **Stand 6030**

¿Le ves el lado práctico a la vida?

1. LEXMARK PRESENTA LAS IMPRESORAS Z COLOR JETPRINTER, CON UNA RESOLUCIÓN DE 1200X1200 Y ALIMENTACIÓN A PRUEBA DE ATASCOS.
2. PRESENTA LA MARCA FREECOM, GRABADORAS Y LECTORES DE CD Y DVD CON TRES CONEXIONES Y EL MODELO TRAVELLER PARA PORTÁTILES.
3. KITS DE GRABACIÓN, DUPLICACIÓN Y PERSONALIZACIÓN DE CD Y CREACIÓN DE DVD, DISPOSITIVOS PARA CONEXIÓN RDSI..
4. PRESENTARÁ LOS NUEVOS "SUPERDISK" CON CONEXIÓN USB PARA PC Y PARA MACINTOSH, CON MAYOR CAPACIDAD Y MAYOR RAPIDEZ
5. OFRECE ALGUNOS DE SUS PRODUCTOS: MONITORES IIYAMA, PORTÁTILES ASUS, ACER Y DAEWOO E IMPRESORAS OKI.
6. IMPRESORAS, ESCÁNERES, COPIADORAS, CÁMARAS DIGITALES, VÍDEO CÁMARAS, PROYECTORES MULTIMEDIA Y VISUALIZADORES.

Efectos de sonido

SB LIVE! PLATINUM / **Creative Labs**

Con su panel frontal para conexiones Live! Drive Bay y su potente procesador de sonido EMU10K1, la Sound Blaster Live! PLATINUM produce una calidad de sonido de estudio directamente en tu PC. Está destinada a la creación y la manipulación de sonido y música en el ámbito profesional y es la solución de gama alta para la reproducción y la grabación (calidad CD en los dos casos). Puede conectarse a un sistema de altavoces múltiple y produce efectos de sonido en tiempo real. Incluye software.

Pabellón 7 | Stand 7068

Fotos con voz

EPSON PHOTOPC 800 / **Epson**

La nueva cámara de Epson tiene una resolución 1600x1200, (1984x1488 pixeles por interpolación con sistema HyPict). La velocidad, la exposición, la sensibilidad, la apertura y el balance de blancos se pueden controlar manualmente; además, posee cuatro modos automáticos de exposición y cinco resoluciones distintas. Incorpora una utilidad que permite registrar diez segundos de voz como comentario de una foto, cuatro modos de flash, un monitor LCD color, y las funciones Macro, Monocromo, Panorama y Zoom Digital 2x. El almacenamiento se hace por Memoria Compact Flash y tiene interfaces USB, serie y una conexión para vídeo.

Pabellón 3 | Stand 3060

De película

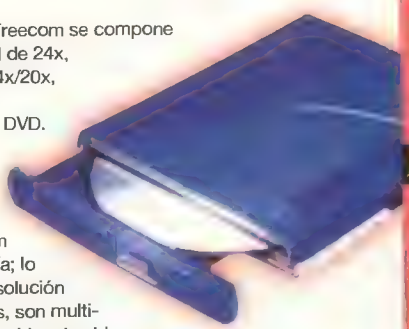
KIT PC-DVD ENCORE 6x / **Creative Labs**

Con su unidad PC-DVD de cuarta generación y alto rendimiento, el Kit PC-DVD Encore 6x incluye una tarjeta descompresora MPEG-2/AC-3 Dxr3. El lector de DVD se comporta como un lector de CD-ROM a una velocidad de 24x. En el caso de las películas DVD, la tarjeta descompresora Dxr3 es capaz de mostrar, en pantalla completa, vídeo digital de alta calidad con excelentes imágenes sin parpadeo, gracias a su estabilizador de imágenes en movimiento (*motion-compensated*). El sonido tiene calidad de cine gracias a la salida de audio surround Dolby Digital AC-3.Five dogs sacrificed

Pabellón 7 | Stand 7068

De bolsillo

TRAVELLER / **FREECOM**



La serie Traveller de Freecom se compone de lector de CD-ROM de 24x, grabadora CD-ROM 4x/20x, grabadora CD-RW 4x/4x/20x o lector de DVD. Cualquiera de estos periféricos se distingue por su tamaño y por su peso: 17,3x2x13,6 cm y 450 gr. sin la batería; lo que hace de ellos la solución portátil ideal. Además, son multi-conexión con sólo cambiar el cable: puerto de impresora, ranura PCMCIA, puerto USB y IEEE 1394 (Firewire). Su batería recargable es independiente. Su atractivo diseño es otro punto a su favor. Acércate a verlos en el stand de DMJ. Five poisons

Pabellón 3 | Stand 3022

Y además

QuickCam Express

Estara en el stand de Logitech.

Pabellón 5 | Stand 5050

Power Translator Pro

Se puede encontrar en el stand de W.S.C.

Pabellón 5 | Stand 5026

Epson Perfection 610

610 es un escáner A4 color de fácil utilización, incorpora interfaz USB y un botón para exploración [illegible]. Tiene

Lo presenta Epson.

Pabellón 3 | Stand 3060

Libros de Anaya

sobre "Microsoft Office 2000" con más de cuarenta y siete títulos que comprenden todos los niveles de aprendizaje estarán disponibles en esta edición

Podran ojearse en el stand de Anaya Multimedia.

Pabellón 6 | Stand 6029 Stand 6037

DigiTheatre

Potente y de fácil instalación, este conjunto de Videologic, cinco altavoces con subwoofer y decodificador de sonido, pondrá un sonido dolby digital surround

Pasate a escucharlos por el stand de Kynio.

Pabellón 6 | Stand 6037

DZ 3600 U

El DZ 3600U es un visualizador digital que captura una imagen de video continuo y transmite la misma a un proyector multimedia, monitor de TV o bien la digi

Se puede ver en el stand de Canon.

Pabellón 7 | Stand 7094

¿Te gusta hacer las cosas tú mismo? Tu itinerario es...

7 CON LOS WORKCENTRE, EQUIPOS "TODO EN UNO" (IMPRESORA, FAX, COPIADORA, ESCÁNER Y PC FAX) Y SUS NUEVAS IMPRESORAS Y COPIADORAS.

8 PERIFÉRICOS EN LA CADENA DE COLOR (ESCÁNER, TARJETAS GRÁFICAS, MONITORES, IMPRESORAS, CALIBRADORES) PARA OBTENER WYSIWYG

9 **Hobby Press** NUESTRO STAND TENDRÁ UN APARTADO DEDICADO A TRASTEAR CON EL PC Y CAMBIAR PERIFÉRICOS CON DEMOSTRACIONES IN SITU. STAND 6019

10 **Anaya** 500 TÍTULOS CLASIFICADOS POR TEMÁTICAS. CON NOVEDADES QUE COMPRENDEN TODOS LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DE MICROSOFT OFFICE 2000 STAND [illegible]

11 **Symantec** LO ÚLTIMO DE NORTON EL ANTIVIRUS 2000, UTILITIES 2000, CLEANSWEEP 2000, SYSTEM WORKS 2000, NORTON 2000 2.0 Y NORTON GHOST STAND 4012

12 **PowerQuest** [illegible]

13 **Autodesk** PRESENTARÁ DESIGN 2000, AUTOCAD 2000 Y OTROS PROGRAMAS DE DISEÑO Y 3D STUDIO MAX 3 CON DISCREET NEW MEDIA STAND 4108

14 **Fast Iberica** PRESENTARÁ NOVEDADES EN DOS CAMPOS: LA EDICIÓN DE VÍDEO Y LA SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Tomar el control

DESTROYER / **Gravis**

Lo mejor de todo quizás sea su precio y la tranquilidad que da una buena marca. Es el caso de Gravis, de la que no puede esperarse más que calidad, ya que es una pionera en el diseño de joysticks para PC.
Resistente a los asaltos más feroces y a los juegos más movidos, el Destroyer es Plug&Play y permite al usuario ponerse al mando de manera inmediata. Y además está diseñado con opciones para diestros y zurdos. Tiene dos botones de disparo de respuesta rápida y un acelerador para controlar la velocidad.
Se puede ver y probar en el stand de Herederos de Nostromo.

Pabellón 6 Stand 6022

Listos... ¡ya!

VOLANTE WINGMAN F. FORCE / **Logitech**

Si lo que te gusta es "echarte unas carreras" no te puedes perder el "WingMan Formula Force", que te hará entrar de lleno en el circuito. Su avanzada tecnología de transmisión por cable le da un buen nivel de realismo en la conducción y una gran precisión de respuesta al movimiento ejecutado. El diseño del volante es de tipo del de un coche de carreras y los pedales incorporan unos resortes que acentúan el efecto de gran realismo y precisión cuando se pisan el acelerador o el freno.

Pabellón 5 Stand 5050

Apunten... ¡fuego!

PISTOLA ACT. LABS / **Act. Labs**

Act Labs presenta lo último en pistolas: alta precisión y exactitud de centrado. Un dispositivo que no necesita tarjeta de expansión y que permitirá jugar al usuario con casi cualquier género de videojuego. Soporta resoluciones en pantalla de hasta 1600x1200 píxeles, tarjetas aceleradoras 3D y es compatible con señales de salida de TV y monitores de grandes dimensiones. Se puede utilizar en "modo ratón" y funciona como cualquier dispositivo de entrada directa estándar. El kit incluye, en un bonito soporte, dos pistolas, un controlador de mano y las baterías. La longitud de su cable de conexión es de 2.10 metros, lo que permite un amplio campo de movimiento para los juegos de acción.
Puedes afinar la puntería y la rapidez de disparo en el stand de Herederos de Nostromo.

Pabellón 6 Stand 6022

Sensaciones desde el PC

WINGMAN F. F. MOUSE / **Logitech**

El "WingMan Force Feeback Mouse" es un ratón de última generación que permite a los desarrolladores incorporar sensaciones a todo tipo de programas, desde títulos educativos a juegos deportivos y de estrategia en tiempo real. No se trata sólo de efectos espectaculares como retroceso de disparos, movimiento, etc. Su uso puede facilitar a jugadores principiantes y niños el primer contacto con el PC, ya que se pueden incorporar sensaciones táctiles interactivas en cualquier programa: al mover el cursor sobre un botón activo, un área escondida o una barra de desplazamiento. En Internet, el futuro de este tipo de dispositivo abrirá la puerta a experiencias nuevas, en el momento en el que los web-master puedan incluir sensaciones en sus páginas.

Pabellón 5 Stand 5050

En horas de ocio, para manejarte

1. PRESENTARÁ PRODUCTOS DE CREATIVE LABS, SONY Y SAMSUNG Y UNA EXCLUSIVA: LA PISTOLA PARA JUEGO PC-MAGNUM.
2. 50 M² DE STAND LÚDICO CON EQUIPOS DISPUESTOS PARA NAVEGAR POR INTERNET O JUGAR A LOS ÚLTIMOS JUEGOS.
3. SE CENTRA EN LA MARCA ASUSTEK, PRESENTANDO PORTÁTILES, PLACAS BASE, TARJETAS GRÁFICAS Y LECTORES DE CD-ROM
4. LLEVARÁ NOVEDADES DE SOFTWARE DE WSKA Y DE L&S ASÍ COMO LOS ÚLTIMOS PRODUCTOS DE BESTBUY Y PLUSTECK
5. OFRECE LA SERIE WINGMAN (GAMEPADS JOYSTICKS, VOLANTES) Y VIDEOCÁMARAS, ALTAVOCES Y RATONES A LA ÚLTIMA.
6. CON LAS NUEVAS GAMAS DE PAPEL PREDECORADO EN KIT CON EL SOFTWARE NECESARIO SE PODRÁN IMPRIMIR MARAVILLAS.

Sentir el sonido

DESKTOP THEATRE DTT 2500 DIGITAL / **Creative Labs**

El nuevo sistema de audio "Desktop Theatre DTT 2500 Digital" combina la avanzada tecnología de sonido dolby digital con unos altavoces de alta calidad para ofrecer un sonido surround de muy alto nivel. No requieren un decodificador o receptor adicional y proporcionan una potente experiencia en juegos codificados de tipo Environmental Audio. El altavoz central, el subwoofer y los cuatro altavoces surround llevan controles de nivel independientes que permiten al usuario obtener, de forma sencilla, un perfecto equilibrio del conjunto. Su potencia total aproximada es de 400 Watios PMPO. Sonido por todo lo alto.

Pabellón 7 | **Stand 7068**

¿Botones?

CROSSCHECK PAD / **Boeder**

Los "Boeder CrossCheck Pads" son los nuevos Gamepads digitales de Boeder. Están disponibles en dos versiones: con conexión USB y al puerto de juegos. Ambos modelos incluyen software en distintos idiomas, que permite atribuir diferentes funciones a los catorce botones programables con los que cuentan. El control de dirección permite, gracias a sus ocho direcciones, moverse en un ángulo de 360°. Todo lo necesario para los adictos al juego, con la fluidez que proporciona el mando y un poco de destreza por parte del jugador..

Pabellón 6 | **Stand 6033**

Con fuerza

3D BLASTER GEFORCE ANNIHILATOR / **Creative Labs**

La "3D Blaster GeForce Annihilator" es la tarjeta grafica que llega con fuerza, como su nombre indica. Con el nuevo procesador GeForce 256, QuadPipe y con un ancho de banda de 256 Bits, la experiencia gráfica puede resultar inigualable. Es compatible con AGP 4x e incluye soporte de televisión de alta definición HDTV. El nuevo concepto de tecnología 3D y geometría T&L dará una nueva dimensión a los juegos y gráficos en 3D. Es la revolución del momento.

Pabellón 7 | **Stand 7068**

Con color

KODAK DC 240i / **Kodak**

Basada en el éxito del diseño iMAC y disponible en los mismos colores, la nueva cámara Kodak DC 240i es compatible USB, es fácil de usar y ofrece gran cantidad de funciones. Incorpora una pantalla LCD en color y flash automático. El almacenamiento se hace con tarjetas Compact Flash y es compatible con DPOF, lo que permite al usuario imprimir imágenes directamente desde la cámara. Con una resolución de 1,3 millones de píxeles, zoom óptico/digital y enfoque automático, la DC 240i está diseñada para tomar fotos de gran calidad y conseguir buenos efectos digitales

Pabellón 7 | **Stand 7077**

en "mundos mágicos", date una vuelta por...

Y además

Volante Act Labs

El volante multiplataforma y multisistema de Act Labs tiene botones programables, 280° de giro, volante de "cuero simulado", cambios de Fórmula 1 y pedales estables y anti-

Date unas "vueltas" en el stand de Herederos de Nostromo.

Pabellon 6 | **Stand 6022**

CrossCheck

Los CrossCheck de Boeder son joysticks digitales con doce botones programables, control de aceleracion, palanca girable para un uso facil del control de timón y control de ocho

Juega con ellos en el stand de Boeder.

Pabellón 6 | **Stand 6033**

WingMan Gamepad

El WingMan Gamepad es un pad direccional de ocho posiciones, con nueve botones y dos desperadores de acción rápida. Tiene plena programabilidad y un diseño

Se puede probar en el stand de Logitech.

Pabellon 5 | **Stand 5050**

Panda Antivirus

Pon un freno a los virus que pueden entrar en tu sistema desde Internet con «Pande Antivirus Home Edition». Completo y asequible, ha sido concebido para principiantes en informatica sin conocimientos

Lo presenta Panda Software.

Pabellón 2 | **Stand 2014**

JazPiper

El reproductor de MP3 JazPiper ofrece la posibilidad de almacenar hasta 120 minutos de audio, tiene funciones adicionales de grabación de voz –con micrófono interno– y se puede utilizar como 'disco

Lo presenta W.S.C.

Pabellón 5 | **Stand 5026**

DaVinci

Davinci almacena y procesa gran cantidad de detos desde su pertalla táctil de cristal líquido, con reconocimiento de escritura, su mini-teclado plegable o su tecla-

Lo presenta W.S.C.

Pabellón 5 | **Stand 5026**

Diseño futurista

STYLUS PHOTO 750 Millenium Limited / **Epson**

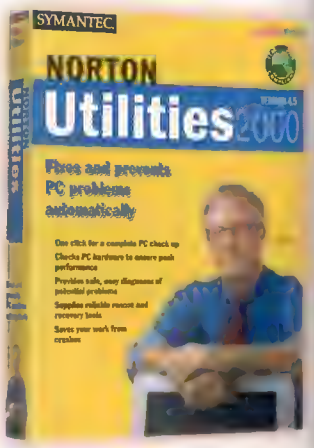
Bajo una carcasa de diseño innovador en metálico plateado y negro que le dan un cierto aire futurista, la Epson Stylus Photo 750 Millenium Limited Edition incorpora la última tecnología de impresión de Epson: resolución de 1440 ppp., seis tintas, Advanced Micro Piezo con gotas de seis picolitros y tres tamaños diferentes y todas las interfaces necesarias para trabajar en entorno Windows y Macintosh.
Esta pequeña "joya" de la firma Epson es un producto exclusivo de fabricación limitada y viene acompañada de un interesante paquete de software para conseguir resultados de auténtica calidad fotográfica.

Pabellón 3 | Stand 3060

Sin problemas

NORTON UTILITIES 2000 / **Symantec**

El nuevo «Norton Utilities» contiene: «Norton Diagnostics» para informar sobre el hardware, «Norton System Check» para chequear el sistema, «Speed Disk» para aumentar el rendimiento, «Norton CrashGuard» para evitar los "cuelgues" y crear discos de rescate, «Norton System Doctor» para evitar problemas y mantener el PC al máximo rendimiento, «Norton WinDoctor» para problemas de Windows, «Registry Doctor Scan» para el registro de Windows, y «UnErase» para recuperar archivos.
Con Norton.com se pueden conseguir actualizaciones de producto, definiciones de virus y los últimos drivers de su hardware.
Lo presenta Symantec Corporation (L&FChannel).



Pabellón 4 | Stand 4012

Robusta y elegante

FUJIFILM MX-2900 Zoom / **Fujifilm**

La MX-2900 de Fujifilm está preparada para satisfacer las necesidades de los fotógrafos digitales. Con zoom óptico de tres aumentos (equivalente a 35-105 mm), visor LCD de 2 pulgadas, flash automático y resolución de 2,3 millones de píxeles, esta gran cámara ofrece una calidad de imagen absoluta. Su carcasa elegante y robusta es resistente a la corrosión.
El soporte de grabación es una tarjeta SmartMedia extraible (las nuevas llegan hasta 64 Megas de capacidad) y con el lector SM-R1 se pueden descargar las imágenes directamente al ordenador equipado con un puerto USB.

Pabellón 5 | Stand 5044

Manejable y eficaz

HP CAPSHARE 920 / **Hewlett-Packard**

Con un peso de sólo 335 gramos, esta pequeña copiadora electrónica de Hewlett-Packard captura, almacena y comparte información, tanto impresa como manuscritaen cualquier lugar. El CapShare 920 convierte la imagen a formato digital y la puede enviar a un PC o un portátil vía e-mail o fax, o a una impresora vía infrarrojos. Puede almacenar hasta cincuenta páginas de información y proporcionar un acabado profesional del documento. Dispone de 40 Megas de memoria, utiliza interfaces estándares y almacena las imágenes en TIFF o PDF. La batería tiene una duración de cien páginas.

Pabellón 3 | Stands 3086/3108/3114

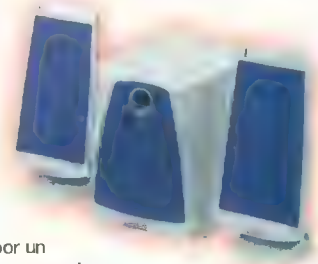
¿Estás en la cresta de la ola?

1. Compaq Computer — NUEVOS EQUIPOS ARMADA (E700 M300 Y M700) Y EL NUEVO ULTRAPORTÁTIL AERO 8000, PREPARADO PARA INTERNET.
2. DEMOSTRACIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE GIRAN EN TORNO E-BUSINESS, EL MUNDO INTERCOMUNICADO.
3. NO TE PUEDES PERDER EL "VERITON FP" QUE INTEGRA LA CPU EN LA PANTALLA TFT, CON EL CONSIGUIENTE AHORRO DE ESPACIO Y DE CABLEADO
4. ADOBE INSTALARÁ UNA PANTALLA GIGANTE DONDE SE REALIZARÁN, CONTINUAMENTE, DEMOSTRACIONES DE INDESIGN PHOTOSHOP 5.5 Y GOLIVE.
5. TECNOLOGÍAS PARA LA CAPTURA, TRATAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE IMÁGENES: ESCÁNERES, CÁMARAS DIGITALES, IMPRESORAS Y PROYECTORES
6. Cometa — LLEGA CON EL PC-EJECUTIVO: DISPOSITIVOS AVANZADOS Y DISEÑO DE VANGUARDIA, Y UN SET TEKNEMA PARA CONECTARSE A INTERNET SIN PC

Ultra-planos

MASTERSOUND FLAT PANEL / **Boeder**

No sólo tienen indiscutibles cualidades estéticas y prácticas (abultan tan poco que se pueden poner en cualquier sitio, sino que los MasterSound Flat Panel constituyen en sí mismos una pequeña revolución en el mundo del sonido: los altavoces tienen una amplia respuesta de frecuencia y el sonido mismo es emitido de forma "plana" desde toda la superficie del altavoz y no solo desde puntos aislados de ésta. Van acompañados por un elegante subwoofer de madera y pueden ser conectados al PC, a reproductores de CD portatiles, etc.



Pabellón 6 | **Stand 6033**

Con ritmo

DIGITAL MP3 / **D'music**

El D'Music MP3 llega al mercado, cada vez más goloso, de este tipo de dispositivos que han levantado una cierta polémica. Sus ventajas son numerosas: sonido digital, sin saltos ni parones, ya que no incluye ningún tipo de sistema mecánico, consumo de energia minimo, 32 Megas de Flash Memory expansible por tarjetas SmartMedia, función grabador que permite grabar hasta 4 horas de voz.. Tiene un display LCD y viene con auriculares, cable de conexión y software de grabación. La música que gusta en el bolsillo. Escucha y sopesa en el stand de Promonor.

Pabellón 7 | **Stand 7012**

Un pequeño gran imprescindible

AERO 2100 / **Compaq**

Pequeño, fácil de usar y sorprendentemente potente, el Aero 2100 de Compaq es una pequeña joya de 260 gr. de peso y de un tamaño poco mayor que el de un paquete de tabaco. Tiene de todo: pantalla TFT a color, micrófono, auriculares, altavoz, alarma, botones personalizables para el arranque de las aplicaciones, puerto infrarrojos, ranura de expansión CompactFlash, etc. Todo lo que hace falta para tener en todo momento la oficina al alcance de la mano. Combinado con un modem o con un teléfono móvil permite acceder a cualquier red, enviar e-mail, mantenerse en contacto constante.

Pabellón 1 | **Stand 1012**

Cine sin horario

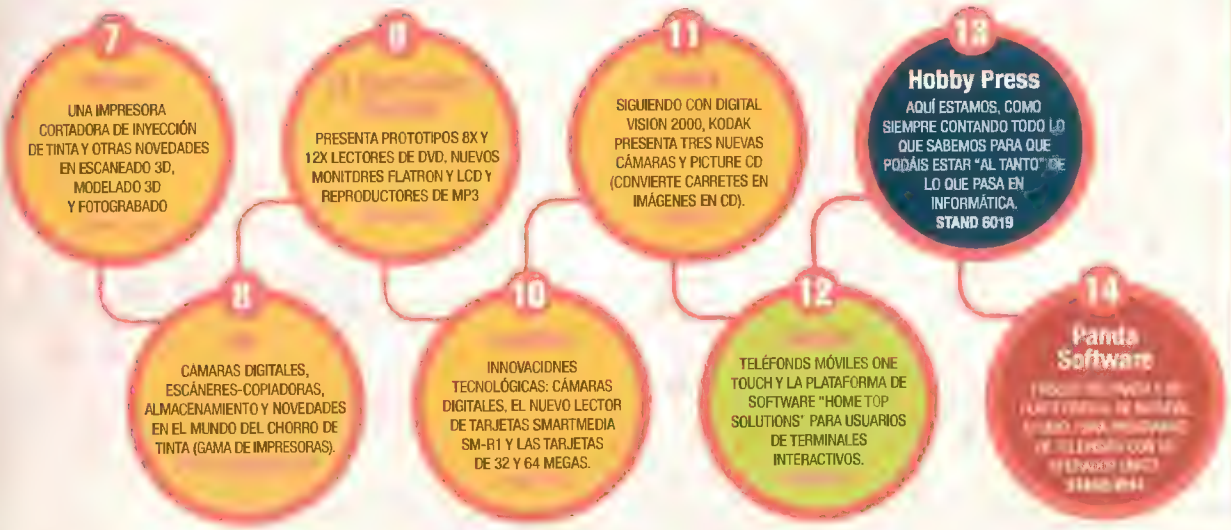
DVD-126K AC3 / **Compro**

El DVD-126K AC3 de Compro no sólo reproduce películas en formato DVD, también incluye Karaoke y sonido Surround. Dispone, además, de 5+1 canales reales de sonido basados en el sistema Dolby AC3 Surround, sonido envolvente que mete al usuario en el interior de la película. Su función Karaoke permite crear interpretaciones con la clave digital de 16 pasos, ecos y controles vocales. Tiene dos entradas de micrófono con control independiente de volumen que permiten interpretaciones a duo, cada uno con su configuración particular. Soporta DVD Movie Disc, Video CD, Audio CD y Karaoke CD.

Pabellón 7 | **Stand 7012**

Acércate a la sesion continua en el stand de Promonor.

¿Te preocupa el diseño? Este es tu recorrido



Y además

3D PICZA

Roland presenta los escáneres 3D PICZA que ofrecen amplias posibilidades en el mundo del diseño 3D y de la animación, permiten trabajar con formatos de ficheros como VRML indispensable para realidad vir-

Estara en el stand de Roland

Pabellón 5 | **Stand 5050**

MX-1500

Presentada por Fujifilm.

Pabellón 5 | **Stand 5044**

Aero 8000 PC

El Aero 8000 PC, preparado para Internet, integra un modem y ofrece facilidad de uso y ligereza sin sacrificar manejabilidad: lleva un teclado

Lo mas ligero de Compaq.

Pabellón 1 | **Stand 1012**

PhotoSmart

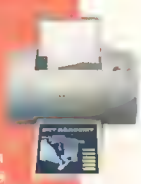
Las nuevas cámaras digitales de HP, la PhotoSmart C500 y la PhotoSmart C200 ofrecen posibilidades a distintos tipos de usuarios: avanzados y

En el stand de Hewlett-Packard.

Pabellón 3 | Stands 3086/3108/3114

Z31

Con la nueva Z31 de Lexmark la calidad fotográfica (1200x1200 ppp.) está asegurada. Bastante rápida y con un sistema anestascos



Compruebalo en el stand de Lexmark.

Pabellón 3 | **Stand 3058**

EMP-8000

El proyector multi- de Epson, portá- de altas prestacio- nes y completo, dispone da una reso- lución XGA (1024x768 puntos) y una luminosidad de

Se puede ver en el stand de Epson

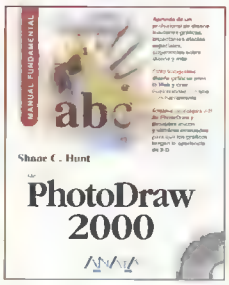
Pabellón 3 | **Stand 3060**

NOVE

MICROSOFT

LA MAYOR OFERTA DE LIBROS
UN TÍTULO PARA CADA

Excel 2000
Nº págs.: 416
Ref.: 2311525
PVP: 3.295*

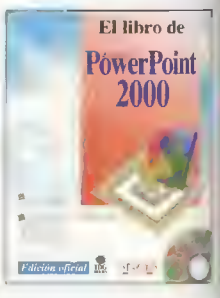


PhotoDraw 2000
Nº págs.: 576
Ref.: 2310606
PVP: 4.495*

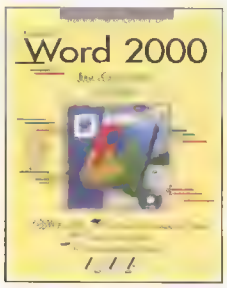
Access 2000
Nº págs.: 416
Ref.: 2311524
PVP: 3.295*

Excel 2000
Nº págs.: 896
Ref.: 2310206
PVP: 6.995*

Access 2000
Nº págs.: 736
Ref.: 2301105
PVP: 5.750*



PowerPoint 2000
Nº págs.: 736
Ref.: 2301106
PVP: 5.750*



Word 2000
Nº págs.: 416
Ref.: 2311081
PVP: 2.995*

Excel 2000
Nº págs.: 192
Ref.: 2322025
PVP: 2.195*

Excel 2000
Nº págs.: 192
Ref.: 2335665
PVP: 1.000*

Outlook 2000
Nº págs.: 192
Ref.: 2322030
PVP: 2.195*

Access 2000
Nº págs.: 446
Ref.: 2301502
PVP: 3.995*

PowerPoint 2000
Nº pags.: 192
Ref.: 2335668
PVP: 1.000*

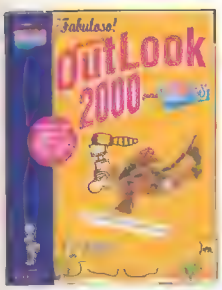
noticias en la red
en línea
http:// www.en-linea.net
La mejor página de Información en Internet.

Adquiere estos libros en tu punto de venta habitual o solicítalos, junto con nuestro catálogo, a: édera DIFUSIÓN DIRECTA miembro de AEMS
Édero Difusión Directa. C/ Juan Ignacio Luca de Tena, 15. 28027 Madrid. También puedes hacerlo llamando al teléfono (91) 393 85 90 enviando un fax al (91) 742 64 14 o a través de Infovía e Internet en la dirección: http://www.AnayaMultimedia.es

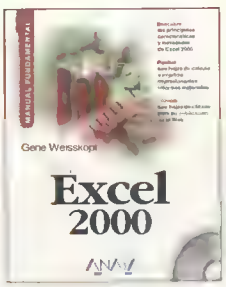
DADES

OFFICE 2000

SOBRE MICROSOFT OFFICE 2000.
USUARIO Y PARA CADA NIVEL

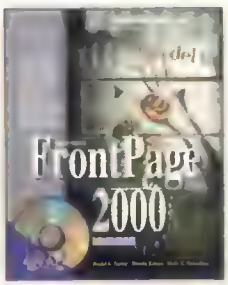


Outlook 2000
Nº págs.: 288
Ref.: 2313050
PVP: 2.495*

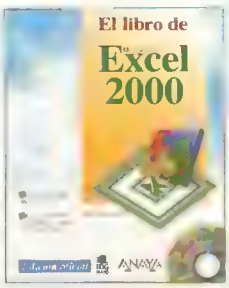


Excel 2000
Nº págs.: 640
Ref.: 2310603
PVP: 4.495*

Office 2000
Nº págs.: 320
Ref.: 2313049
PVP: 2.495*



FrontPage 2000
Nº págs.: 896
Ref.: 2310209
PVP: 6.995*

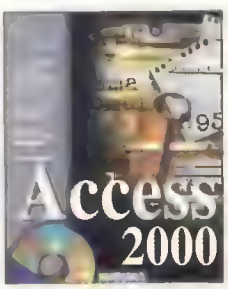


Excel 2000
Nº págs.: 720
Ref.: 2301102
PVP: 5.750*

Office 2000
Nº pags.: 416
Ref.: 2311526
PVP: 3.295*

Office 2000
Nº págs.: 416
Ref.: 2311079
PVP: 2.995*

Office 2000
Nº págs.: 352
Ref.: 2335176
PVP: 1.695*



Access 2000
Nº págs.: 960
Ref.: 2310210
PVP: 6.995*

Office 2000
Nº págs.: 448
Ref.: 2301504
PVP: 3.995*

Access 2000
Nº págs.: 352
Ref.: 2335178
PVP: 1.695*

Office 2000
Nº págs.: 192
Ref.: 2322026
PVP: 2.195*

VISÍTENOS EN SIMO TCI
Pabellón 6
Stands 6037 y 6029

ANAYA MULTIMEDIA

http://www.AnayaMultimedia.es

HACEMOS SENCILLA LA INFORMÁTICA

*IVA incluido en los precios.

Animaciones con vida propia

QUÉ ES Creación de animaciones destinadas a Internet
PARA QUIÉN Usuarios dedicados a la creación de contenidos interactivos en sus páginas Web

Con sus pretensiones centradas en convertir sus ficheros "Flash" en un formato estándar de Internet para gráficos vectoriales y animaciones, se lanza esta nueva versión de «Macromedia Flash». Pocas modificaciones con respecto a la versión anterior pero las mismas características, por las que empresas tan importantes como Pepsi o Nestlé lo han adoptado para sus páginas Web

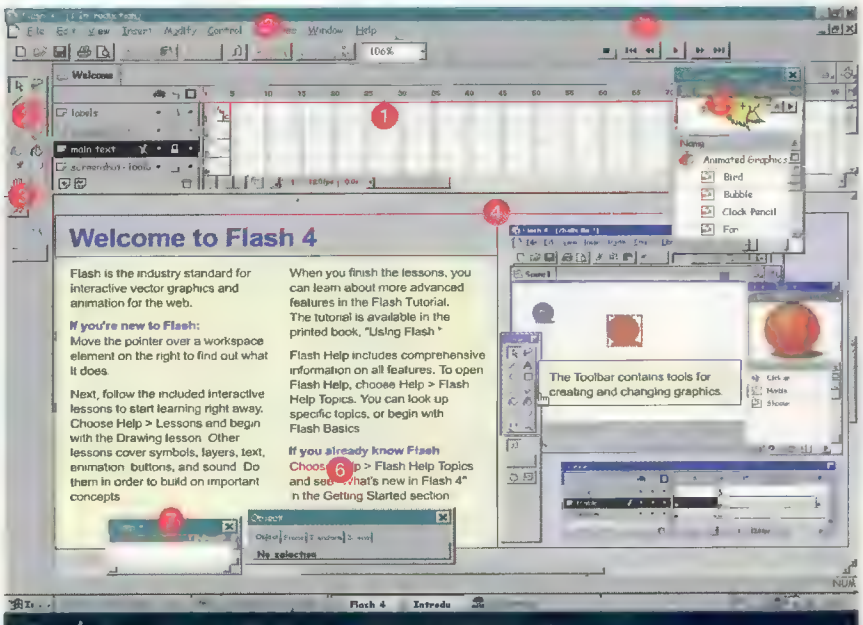
Una de las incorporaciones al juego de herramientas de Macromedia es «Flash», que apareció hace tres años y se está convirtiendo en un programa imprescindible para los profesionales del sector.
Los resultados que se obtienen con esta aplicación son muy vistosos y lo que es más importante: los diseños no llevan ni una sola línea de código.

Herramienta vectorial

Se puede definir a «Macromedia Flash» como una herramienta de gráficos vectoriales con la que se pueden crear diseños interactivos que se incluirán en páginas Web. Estas animaciones suelen ir incrustadas dentro del documento HTML. El programa, para visualizar estos diseños, viene incluido con las últimas versiones de los navegadores.
Su interfaz es una mezcla entre un programa de edición fotográfico y una herramienta de autor como puede ser «Macromedia Director».

¿Dónde radica su éxito?

El formato de los archivos que se han creado con «Macromedia Flash» lleva la extensión .swf. Esta película se cargaría a través de un documento HTML. Sin embargo, hay otras formas de acceder a un objeto en formato Flash: navegadores que tengan el Flash Player, un Flash XTRA para «Director» o «Authorware», Controles Flash ActiveX en Microsoft

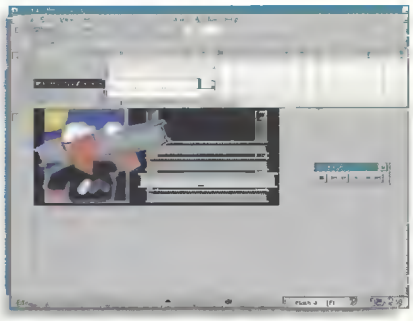


Características de la ventana principal

- **Timeline.** Aquí se especifican las modificaciones que sufre cada elemento en virtud del tiempo.
- **Barras de herramientas.** Hay cuatro. Las más importantes son la standar (con las opciones más comunes) y la de dibujo.
- **Modificadores de los elementos de la barra de herramientas.** Modifican los perámetros de cada herramienta.
- **Stage (escenario).** Es el área de trabajo donde se realiza el diseño.
- **Librerías.** Hay cinco. Dos de botones, una de clips, otra de sonidos y una de dibujos.
- **Ventana de propiedades del objeto.** Define su comportamiento, acciones asociadas, etc.
- **Ventana Output.** Es la ventana de la que se vale «Macromedia Flash» para enviar información al usuario.

LOS FICHEROS FLASH SON BINARIOS, CON LO QUE ASEGURAN LA TRANSMISIÓN Y VISUALIZACIÓN DE FORMA RÁPIDA

Office, como parte de un elemento en formato QuickTime o bien como un proyector que reproduce la película y que tiene extensión EXE.
El éxito de los ficheros Flash radica en que son binarios, con lo cual aseguran la transmisión y visualización de forma rápida. Además, es orientado al objeto (lo que le permite emplear más de una vez un elemento ya descargado) e independiente de la plataforma con la que se esté trabajando, con lo que puede utilizarse con varios sistemas operativos (en el paquete vienen la versión para PC y para Macintosh). Por otra parte, «Flash» también permite emplear los controles ActiveX, Real Player Shockwave Flash plug-in, gif animados, etc.



Pocas novedades

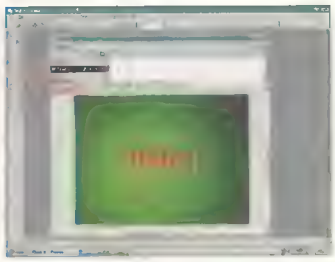
A pesar del año de espera entre la versión 4 y su antecesora, los cambios no son muy significativos: se han añadido nuevos botones a la barra de herramientas para dibujar, se han simplificado los pasos para realizar animaciones, se ha mejorado la herramienta para crear gráficos traslúcidos con la posibilidad de modificar el nivel de opacidad, posibilidad de realizar morphing entre figuras de forma rápida y sencilla, adopción del formato MP3, se pueden colocar campos de texto en una película en los cuales el usuario puede escribir, se ha rediseñado la ventana de librerías y el Timeline de forma que se asemeje a la de «Director», etc.

Su sueño dorado: ser un estándar de Internet

Macromedia ha dado un paso de gigante al anunciar en mayo que daría a conocer el código del reproductor de animaciones Flash y que de esta forma se podría utilizar en aplicaciones basadas en Internet. Hay empre-

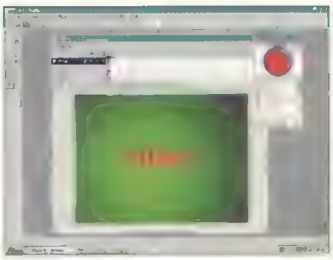
Una animación en ocho pasos

Aunque al principio «Macromedia Flash» puede parecer muy poco intuitivo, se puede crear una animación con unos pocos conceptos. En concreto vamos a girar y escalar un nombre. Si se pulsa el botón la animación comenzará de nuevo.



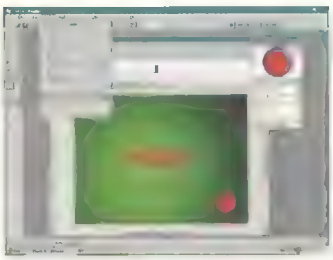
Crear las capas

Crear tres capas mediante el icono. Nombrarlas, señalar la capa "fondo" y crear un cuadrado de color. En la capa "Nombre" escribir un texto.



Opción Buttons

Hay que elegir en el menú "Libraries" la opción "Buttons" y arrastrar el botón "Push Button Red" con el botón izquierdo (del ratón) pulsado al Stage.

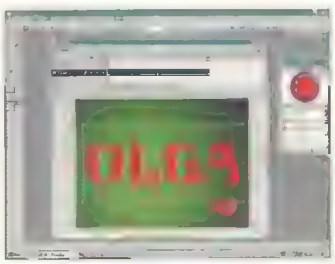


Timeline

Señalar la posición 20 del Timeline de todas las capas y seleccionar "Insert Frame". En "Nombre" utilizar "Create Motion Tween" de "Insert".

Girar y escalar

Con el elemento 20 de la capa "Nombre" seleccionado, utilizar los iconos de girar y escalar para modificar el texto hasta darle al vuelta.

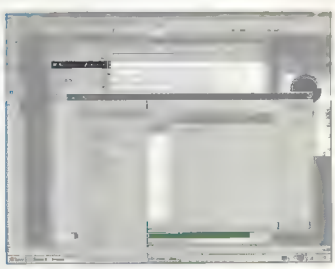


Crear la animación

Ahora seleccionando la posición 40 de la capa "Nombre" realizamos los dos pasos descritos anteriormente para crear la animación.

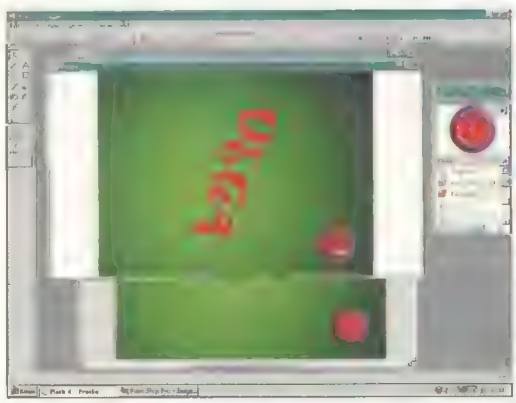
Mostrar la foto

Seleccionando el botón del Stage se pulsa el botón derecho del ratón y en el menú de propiedades se utiliza la acción que muestra la foto.



Crear una nueva capa

Se crea una nueva capa y se utiliza el menú de propiedades que aparece al pulsar el botón derecho del ratón. Se asigna la acción "Play".



Resultado final

Para comprobar el resultado será necesario seleccionar en el menú "Control" la opción denominada "Test Movie". De esta forma se crea una ventana donde se muestra la animación que ha resultado del proceso realizado con el programa.

sas como Microsoft, IBM, RealNetworks o Broderbund que han apoyado esta decisión. La intención de Macromedia no es otra que hacerse con esa parte del mercado del diseño de páginas Web. Además, ha publicado de forma abierta el formato Flash (las especificaciones de los formatos se entregan a una organización de estándares de Internet para que ésta dé el visto bueno). El código fuente del ejecutable se licenciará a los fabricantes que trabajen con productos que se centren en Internet. Para más información: www.macromedia.com/software/flash ■

Incorporar la tecnología MP3

La tecnología MP3 (abreviatura de MPEG Layer 3) es de sobra conocida por una gran parte de usuarios. Comprime un archivo de sonido sin perder calidad de forma que si antes un minuto de musica ocupaba 10 Megas, mediante MP3 un minuto se almacena en un mega, aproximadamente.
La nueva versión de «Macromedia Flash» se ha hecho eco de este formato, con lo cual se pueden crear compresiones para que se pueda incorporar en una película un fondo musical. De esta forma, una persona puede acceder a una página en la cual se utilice una banda sonora sin que esto redunde en un gasto de tiempo excesivo.

MÁS OPCIONES **«Macromedia Fireworks 2».** 42.000 + IVA. PCmania 80. (Época I) / **«3D Webmaster».** 250.000 + IVA. PCmanía 77 (Época I) / **«HoTMetaL Pro 5.0».** 18.900 + IVA. (actualización: 12.900 + IVA). PCmanía 75 (Época I)

Ficha técnica

Precio 59.000 + IVA
Fabricante Macromedia
Contacto TSI
Tel. 902 11 70 11

Requisitos mínimos
CPU
Pentium 133 / PowerPC
Memoria RAM
32 Megas
Espacio en disco
20 Megas
Sistema operativo:
Windows 95/98/NT/System 7.5

Puntos básicos

- ↑ El tutorial interactivo que acompaña a la aplicación
- ↑ Se pueden crear animaciones en pocos pasos
- ↓ Demasiado caro para la mayoría de los usuarios
- ↓ Pocos cambios con respecto a la versión anterior

CONCLUSIONES

SU FALLO PRINCIPAL: EL PRECIO

El precio es la característica que impide a este producto convertirse en una aplicación accesible a todo el mundo. A esto hay que añadir que esta versión está en inglés. Pero para cuando salga la revista al mercado, estará disponible la versión en castellano. Uno de los puntos más curiosos es que vienen dos CD-ROM en la caja por un lado la versión de Macintosh y por otro lado la de Windows. Sin embargo, el programa junto con las 20 animaciones que se incluyen y las versiones de demostración de «Freehand 8», «Fireworks 2» y «Dreamweaver 2» ocupa sólo 84 Megas. ¿Por que no han aprovechado el resto del CD-ROM? Menos mal que por lo menos se ha incluido un estupendo manual interactivo. Consta de ocho lecciones que tienen una parte donde se explica como trabajar con el programa y una parte interactiva donde se realizan las pruebas. En definitiva, una aplicación excelente.

Texto: ANTONIO SANTOS

Flow!

Comunicación directa

Está demostrado que la mejor forma de comunicar un mensaje en el entorno comercial es a través de imágenes. «Flow!» hace suya esta máxima para transmitir cualquier información por medio de gráficos o diagramas de una forma sencilla y muy visual.

Precio 11.995 ptas
Fabricante IMSI
Contacto Atlantic Devices
Caputxins, 58
08700 Igualada (Barcelona)
Tel. 938 040 702

REQUISITOS MÍNIMOS
CPU 486 DX 66 / Pentium 120 rec
Memoria RAM
8 Megas / 16 Megas rec.
Espacio en disco 60 Megas
Tarjeta gráfica
VGA 800x600 / SVGA 1024x768 rec
Sistema operativo
Windows 95/98/NT 4.0

Puntos básicos

- ↑ La amplia biblioteca de imágenes
- ↑ Facilidad de manejo
- ↑ Reducido arco de aprendizaje
- ↑ Compatibilidad con Office
- ↓ Falta de flexibilidad a la hora de realizar otras tareas

Creado por IMSI, este programa se encarga de hacer más simples los conceptos más complicados y consigue que las estructuras jerárquicas de las compañías aparezcan ante los usuarios totalmente transparentes. Es lo que se denomina comunicación visual directa.

Un entorno familiar

A pesar de que las funciones que potencialmente puede realizar «Flow!» ya se contienen en mayor o menor medida en otros programas más extendidos y generales como «Microsoft Office», este programa cuenta con las ventajas que le otorga su especialización. Cualquiera que haya tratado de realizar, por ejemplo, un organigrama con «Office» sabrá a lo que nos referimos. Si se trata de un pequeño esquema u organigrama no hay mayores problemas, pero si se trata de hacer algo más complejo las herramientas de «Office» se quedan un poco cortas. Con «Flow!» estos problemas no existen. Su misión es hacer diagramas y gráficos. Su aspecto en pantalla no es nada espectacular. Casi se podría decir que huye de la vistosidad para centrarse en su principal virtud: ser útil y sencillo. La distribución, por ejemplo, de las herramientas es muy intuitiva y guarda las normas seguidas por «Office», programa al que complementa perfectamente y con el que es compatible. Los únicos elementos que claramente diferencian a «Flow!» de otros programas son la barra de colores de la parte inferior (conteniendo cientos de colores para personalizar los diseños) y toda la zona derecha de la pantalla ocupada por las bibliotecas de símbolos. Estas bibliotecas (20 específicas de contexto para un total de más de 600 dibujos) contienen todos aquellos símbolos que pueden ser necesarios para realizar cualquier diagrama, aunque también se contempla la posibilidad de crear nuevas bibliotecas importando imágenes en formato JPG, BMP, PCX, GIF, TIF, etc. De todas formas, por muy novato que sea el usuario, a poco que haya trabajado con la suite de Microsoft ya puede manejarse con «Flow!» o al menos dirigir el puntero hacia la zona de comandos que necesita. Allí, al pasar sobre los botones, se activa automáticamente la ayuda contextual que disipa cualquier duda sobre su utilidad.
El manual, la ayuda en línea y un paseo guiado terminan por demostrar las enormes capacidades abiertas con este programa y el poco tiempo necesario para crear un sofisticado gráfico. ■

QUÉ ES Programa para la creación de gráficos y diagramas

PARA QUIÉN Desarrolladores de software, encargados de RR.HH. y quienes deseen planificar una idea de forma estructurada

Ventana de trabajo

- **Biblioteca de símbolos.** Símbolos necesarios para realizar diagramas.
- **Barra de colores.** Los diagramas ganan muchos enteros con una buena dosis de color.
- **Barra de menús.** Opciones disponibles para la construcción de diagramas.
- **Área de trabajo.** Es la mesa de trabajo del usuario. En ella se visualiza el resultado

Cómo crear un diagrama

La creación de un diagrama es un proceso sencillo que necesita de unos pasos para obtener un resultado cuanto menos vistoso. Dichos pasos son los siguientes:

Tipo de diagrama

La selección del tipo de diagrama configura el tipo de biblioteca que se ha de activar y deja al alcance del ratón todos los elementos que compondrán el gráfico. Después, utilizando el sistema de arrastrar y soltar, se colocan sobre la página las partes de la estructura que se quiera construir.

Dar formato al conjunto

Se conectan entre sí utilizando las líneas elegidas y por último se le da formato al conjunto añadiendo sombras, alineaciones, textos o efectos. El resultado final puede llegar a ser espectacular de por sí, pero mucho más si se guarda el trabajo como HTML.

Vincular elementos

Por último, es posible vincular cualquier elemento del diagrama con otros archivos (documentos de «Word», «Excel», etc.), gráficos, otros diagramas, URL, etc. Así, se puede crear un entorno informativo completo que se despliega ante el usuario mediante hipervínculos de forma gradual y sobre todo de modo muy visual.

COMPLEMENTO PERFECTO CON MICROSOFT OFFICE

CONCLUSIONES

Gracias a las plantillas que incluye, el puntual apoyo de la ayuda en línea y su sencillez de manejo, no es necesario tanto esfuerzo por lo tanto el usuario se puede centrar en el mensaje. Su compatibilidad con «Office» es otra ventaja añadida que le puede abrir muchas puertas, aunque la competencia con Microsoft es evidente y puede haber usuarios que se conformen con las prestaciones ofrecidas por «Office». En cualquier caso, la potencia que ofrece «Flow!» le hace altamente recomendable para grupos de trabajo con necesidades en el campo de la comunicación visual. Además, se incluyen más de 6.000 imágenes prediseñadas que abarcan mas de 20 categorías que lo enriquecen aún más
Y en la parte negativa se encuentra la otra cara de la moneda de los programas tan especializados: son excelentes para realizar su cometido pero carecen de flexibilidad

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEDIOCRE
MALO

Texto: ROBERTO LORENTE

MÁS OPCIONES «Visio Estandar 5.0». 23.900 + IVA. PCmanía 64 (Época I) / «ActiveOffice». 6.500 + IVA. PCmanía 69 (Época I)
«Harvard Graphics». 33.900 + IVA. PCmanía 77 (Época I) / «Igrafx Business». 33.000 + IVA. PCmanía 80 (Época I)

Serif Design Studio

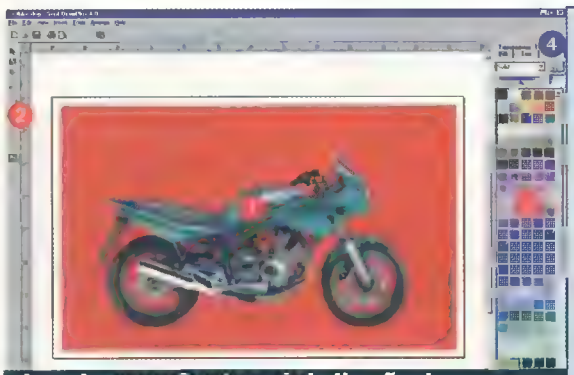
Una aplicación de diseño al completo

Todos los usuarios al diseño por ordenador cuentan con un nuevo paquete gráfico. Serif ha lanzado un completo conjunto de aplicaciones con las que cualquier usuario en muy poco tiempo puede realizar sus propios dibujos, animaciones y logotipos en tres dimensiones.

QUÉ ES Paquete de aplicaciones para el diseño

PARA QUIÉN Aficionados y profesionales de la creación y el diseño gráfico

Cualquier usuario que se dedique a la creación o al diseño necesita de una serie de aplicaciones que le ofrezcan las herramientas y el soporte necesario para llevar a cabo sus trabajos. «Serif Desing Studio» es un completo paquete compuesto por cuatro aplicaciones con este fin: herramientas potentes, fáciles de utilizar junto con una base con 100.000 imágenes.



Las herramientas del diseñador

- **La mesa de trabajo.** En ella el usuario realiza todas las modificaciones oportunas a sus proyectos.
- **La barra de herramientas.** Los diferentes elementos permiten disponer de una amplia gama de opciones para el diseño.
- **La paleta de colores.** Totalmente configurable por parte del usuario para cada uno de los proyectos.
- **Efectos.** Tras estas lengüetas el usuario dispone de una serie de elementos con los que aplicar los mejores efectos especiales a sus creaciones.

Una base con 100.000 imágenes

De los doce CD-ROM de que consta este programa, nueve de ellos recogen una extensa base de imágenes.
Para una mejor búsqueda dispone de una pequeña aplicación que muestra las diferentes imágenes, además de un libro que recoge en blanco y negro todos los archivos en un formato reducido.

DrawPlus 4

Dentro de las cuatro aplicaciones incluidas, «DrawPlus 4» es la más importante de todas ellas. Este programa permite al usuario diseñar y retocar sus propias creaciones y cuenta con diferentes herramientas con las que se pueden obtener resultados de calidad. Los proyectos pueden iniciarse a partir de ejemplos ya incluidos en la aplicación o también se pueden comenzar desde cero.
Las opciones son realmente amplias y el límite a la hora de crear sólo está supeditado a la imaginación del usuario.
La interfaz se ha planteado como una mesa de trabajo en la que aparece una página en blanco, con las herramientas a la izquierda y la paleta de colores en la barra de la derecha.
Los modelos introducidos permiten crear desde animaciones completas hasta tarjetas de felicitación o banners para una página Web.
También es posible introducir imágenes propias a través de un escáner compatible TWAIN.
Las herramientas disponibles no alcanzan el nivel de otros productos más especializados aunque ofrecen grandes posibilidades de retoque y efectos especiales.
El usuario puede realizar un boceto, aplicar colores para más tarde insertar efectos como transparencias, efectos de luz o mezclar y rectificar colores.
Todas estas opciones son muy sencillas de realizar aunque existe el inconveniente de tener que utilizar el ratón como herramienta de dibujo. Para este tipo de aplicaciones es más que recomendable la utilización de tabletas gráficas que ofrecen una mayor precisión y un sistema mucho más cómodo para el usuario.
Entre las demás aplicaciones incluidas se encuentra «Automatic DesignPack», que proporciona una amplia gama de fuentes; «100.000 GraphicsPack» que recoge las imágenes base para todos los proyectos y «3Dplus» que ofrece la posibilidad de crear en tres dimensiones. ■

3Dplus

Con ayuda de este programa el usuario puede, en poco tiempo, crear animaciones y dibujos en tres dimensiones. Entre otras, cuenta con la posibilidad de aplicar sus propias texturas y animaciones de todo tipo con los que obtiene resultados de gran profesionalidad.

MÁS OPCIONES
Igrafx Business. 24.000 + IVA. PCmanía 80 (Época I). Bueno
MasterPhotos Studio. 7.995 ptas. PCmanía 79 (Época I). Bueno

Ficha técnica

Precio 9.500 ptas.
Fabricante Serif
Contacto SPC Ibérica
Plaza de España, 10 1° C
28230 Las Rozas (Madrid)
Tel. 91 637 48 54

REQUISITOS MÍNIMOS
CPU Pentium 100
Memoria RAM 16 Megas / 32 Megas rec.
Espacio en disco 20 Megas
Tarjeta gráfica SVGA 2 Megas
Sistema operativo Windows 95/98 NT
Otros Impresora, éscaner compatible TWAIN

Puntos básicos

- ↑ Un precio muy asequible
- ↑ Base de imágenes completa
- ↑ Posibilidad de aplicar efectos profesionales
- ↑ Búsqueda sencilla de imágenes
- ↓ La aplicación se encuentra completamente en inglés

CONCLUSIONES

EXCELENTE CALIDAD/PRECIO

Cualquier usuario que se encuentre buscando un programa de diseño, encontrara en el mercado un amplio abanico de posibilidades. Todas las opciones tienen sus particularidades, pero esta en especial destaca por ser de las mas completas. No es la que mas imágenes ofrece y puede que falten algunas herramientas de gran utilidad. Pero lo más importante es, sin duda, el hecho de que por menos de diez mil pesetas cualquier usuario puede adquirir un completo programa de diseño que le ofrece la posibilidad de trabajar tanto en dos como en tres dimensiones.
Además, no hay que olvidar su completa gama de imágenes y el hecho de que es muy fácil de manejar incluso por usuarios noveles en el diseño por ordenador. «Serif Design Studio» es un paquete dirigido a aquellos que necesiten un programa no muy complejo que les sirva para realizar proyectos sencillos con calidad profesional y que tenga un buen precio.

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEDIOCRE
MALO

Texto: ROBERTO GARCÍA

Safe

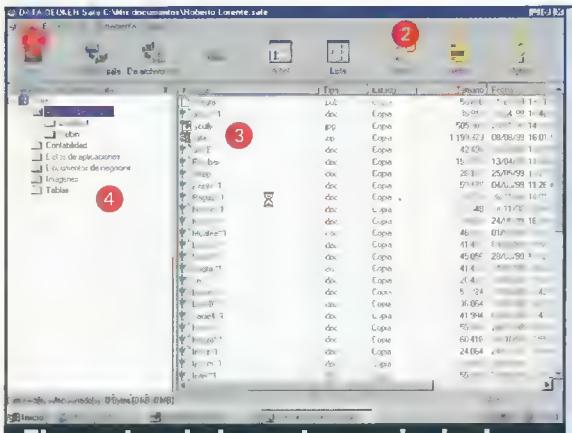
A salvo de miradas indiscretas

La criptografía es una disciplina que induce a pensar en espías; sin embargo su utilidad se está poniendo de manifiesto en la actualidad hasta en los detalles más intrascendentes de nuestra vida privada. La seguridad de los datos informáticos se ha convertido en una asignatura pendiente para los fabricantes de software.

Marcombo ha lanzado «Safe», un programa de seguridad que hace de la encriptación su mejor arma para defender los datos de miradas curiosas.
La idea no es nueva, pero lo habitual en otros programas es que el software de encriptación codifique los archivos respetando incluso el nombre original. No se puede tener acceso a ellos pero el curioso de turno puede saber al menos qué es lo que se quiere ocultar. «Safe» trabaja en otra línea diferente. Marcombo ha creado un concepto basado en la posibilidad de guardar uno o varios documentos, carpetas incluidas, en un único archivo safe. No hay limitación para generar archivos de este tipo pero sólo uno de ellos llevará, además, la extensión "Personal".
El acceso a los archivos encriptados credos por «Safe» se hace a través de una animación gráfica con un aspecto muy propio: una caja fuerte.

QUÉ ES Programa de seguridad para proteger datos

PARA QUIÉN Cualquier usuario doméstico o con una pequeña empresa que quiera un nivel de seguridad en sus datos



Elementos de la ventana principal

- **Crear/Abrir archivos Safe.** Opción del menú Archivo.
- **Acceso directo a lista de pin's y contraseñas.** Carpeta donde permanecen archivadas todas las contraseñas y números secretos.
- **Contenido del archivo Safe activo.** Lista donde se visualiza el contenido completo del archivo que se tiene seleccionado.
- **Árbol de directorios.** Estructura en árbol de los directorios del programa.

Seguridad en los viajes

Cuando se viaja habitualmente o se esta de vacaciones siempre se agradece tener a mano copias seguras de los documentos importantes y de los números secretos. «Safe» ofrece esta posibilidad con "Copia de viaje", un tipo de archivo codificado autoextraible en el que se pueden incluir, por ejemplo, copias de papeles, números secretos, etc.

Sobre esta imagen se encuentra una zona en la que se debe teclear la contraseña correcta que puede tener un mínimo de 4 caracteres y máximo de 40. Si alguien intenta acceder sin conocer la clave, el programa le brinda dos oportunidades más, pero produce un archivo de registro en el que queda guardada la fecha y hora del intento y, si se trata de un entorno de red, el ordenador desde el que se ha intentado entrar.
La polivalencia del programa es tal que los archivos codificados pueden ser enviados como tales a través del correo electrónico. El único requisito es tener funcionando en el sistema un programa del tipo «MS Outlook», «Outlook Express» o cualquier otro similar que soporte el estándar MAPI, y además activar la opción correspondiente. El archivo de salida ya no tendrá la extensión .safe si no que será un autoejecutable .exe que no necesitará que el destinatario posea el programa para abrirlo. Lo que sí que tendrá que tener es la contraseña...
Existe otra posibilidad para guardar archivos safe (.safe) o autoextraibles safe (.exe) cuando su tamaño los hace difíciles de enviar. Fragmentar el archivo original en porciones más manejables que pueden ser definidas por el usuario.
Además de crear archivos comprimidos, «Safe» también resulta de utilidad para mantener reunidos y en lugar seguro todas las contraseñas y números secretos. ■

Cómo crear un archivo seguro

Se elige en el menú Archivo la opción "Crear nuevo archivo safe". Se determina dónde se va a guardar el archivo, se le pone nombre y se define una contraseña. Ahora ya se puede añadir o borrar (mediante el sistema de arrastrar y soltar) cualquier material con la seguridad de que nadie podrá acceder a él sin teclear antes la clave.

MÁS OPCIONES No se conoce ningún programa de características similares a «Safe» hasta el momento.

Ficha técnica

Precio 4.995 ptas.

Fabricante Marcombo Data Becker

Contacto Marcombo Data Becker
Gran Vía de les Corts Catalanes, 594
08007 Barcelona
Tel. 933 180 079

REQUISITOS MÍNIMOS
CPU 486 DX 66 / Pentium 90 rec
Memoria RAM 8 Megas / 16 Megas rec.
Espacio en disco 2 Megas
Tarjeta gráfica VGA 640x480 / 800x600 rec.
Tarjeta de sonido Compatible con Sound Blaster o Gravis Ultrasound
Sistema operativo Windows 95/98/NT 4.0

Puntos básicos

- ↑ Sencillez de manejo
- ↑ Excelente relación calidad-precio
- ↑ Interfaz muy similar al explorador de Windows
- ↓ No dispone de frase recordatorio para contraseña
- ↓ El manual no es claro en algunos aspectos

CONCLUSIONES

SENCILLEZ Y CALIDAD A BUEN PRECIO

Las mejores bazas que en nuestra opinión tiene «Safe» se pueden clasificar en dos apartados. Por un lado, su sencillez de manejo, que permite a cualquier usuario doméstico sin conocimientos previos disponer de una herramienta capaz de mantener a salvo de miradas curiosas cualquier dato que contenga en el ordenador.
Por otra parte, su excelente relación calidad/precio. Por menos de 5.000 pesetas cualquiera puede sentirse un poco más seguro al trabajar con su ordenador, ya que en conjunto, el programa de Marcombo, «Safe», provee del nivel de seguridad necesario para cualquier pequeña o mediana empresa además de permitir un entorno seguro cuando se trabaja con redes de acceso libre.

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEDIOCRE
MALO

Texto: ROBERTO LORENTE

Si estás harto de esperar cada vez que te conectas a la Red, ya tienes JAZZFREE. El servidor de acceso gratuito a Internet que deja detrás a todos los demás. Tan rápido como los de pago. Pero eso no es todo. JAZZFREE te garantiza una red propia para que navegues siempre con la mejor calidad. Además, tiene múltiples Cuentas de Correo (una cuenta POP3 e ilimitadas de Correo Web con 5 Mb. de capacidad) y 15Mb. de espacio para páginas personales. Y, por si te surge alguna duda, llama al Centro de Atención Telefónica Permanente del Jazznauta, las 24 horas del día, los 365 días del año. Consíguelo gratis llamando al 902 902 902 o conéctate directamente a www.jazzfree.com. ¿A qué esperas? ¡Corre!

JAZZFREE
www.jazzfree.com ¡YA!

LLAMA AL 902 902 902

JAZZTEL TELECOMUNICACIONES

ACCESO GRATUITO A INTERNET

DIV 2 Games Studio

Creación de juegos en tres dimensiones

Hammer Technologies ha presentado la segunda versión de «DIV Games Studio», una aplicación que ofrece al usuario la posibilidad de desarrollar sus propios juegos en dos y tres dimensiones, controlando todos los aspectos de la programación y los gráficos.

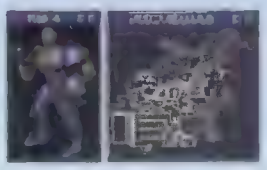
El sector dedicado a la programación y desarrollo de programas de entretenimiento ha permanecido siempre muy distante del usuario doméstico. La dificultad que representa la comprensión de los comandos de los diferentes lenguajes, su compilación y, sobre todo, su sentido, muchas veces abstracto, ha influido notablemente en el usuario a la hora de adentrarse en este interesante campo.

Las herramientas del diseñador

- Menú. Desde esta ventana se accede a las opciones principeles del programa.
- Menú Sistama. Muestra las diferentes herramientas de ayuda y de sistama.
- Menú Programas. Gestiona las creaciones, las compila y las ejecuta.
- Paleta. Fundamental a la hora de crear los gráficos, puede ser modificada y personalizada por parte del usuario.
- Archivo principal. Es la mesa de trabajo donde el usuario debe programar tode la aplicación que luego es compilada.

Modelos y mapas de creación propia

A la hora de crear un juego, uno de los aspectos más importantes es el entorno gráfico. «DIV 2 Games Studio» ofrece la posibilidad de crear sus modelos y mapas en tres dimensiones y obtener resultados de calidad, como puede observarse en las imágenes adjuntas. Su desarrollo es algo más complicado, aunque el aspecto final del programa gana muchos enteros.



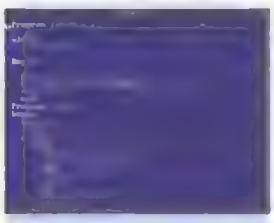
QUÉ ES Herramienta para desarrollar videojuegos

PARA QUIÉN Profesionales y aficionados a la programación de entretenimiento

Hammer Technologies ha lanzado al mercado la segunda versión de «DIV Games Studio», un producto que a través de una sencilla interfaz y un fácil sistema de creación, permite al usuario la posibilidad de crear y desarrollar sus propios juegos, tanto en dos como en tres dimensiones.

Una mezcla de lenguajes

El lenguaje utilizado para la programación recibe el nombre de DIV y para los más avanzados dentro de este mundo hay que reseñar que se trata de una mezcla entre "Pascal" y "Módula", dos lenguajes no demasiado complicados aunque sí que es necesario tener unos conocimientos básicos para poder manejar el programa con soltura.
Entre las novedades más interesantes que se incluyen en «DIV 2 Games Studio» destacan las nuevas funciones 3D, las opciones multijugador y modem que permiten al usuario crear juegos con posibilidades de partida en red o la instalación personalizada. Además, se han corregido un gran número de errores encontrados en el primer programa y se han actualizado los sistemas de archivos de imágenes que ahora ofrecen la posibilidad de trabajar con formatos JPG, BMP a 16 y 256 colores y Truecolor.



Un poco de inglés

Aunque no es esencial, conocer un poco el idioma anglosajón puede ser de gran utilidad para el usuario doméstico a la hora de comprender las funciones de comandos como IF, LOOP, CONTINUE, RETURN, FRAME...

Ayuda para compilar

En cuanto al proceso de compilación hay que destacar su efectividad a la hora de detectar posibles errores. Cada vez que el programa encuentra un error, muestra al usuario el lugar exacto, lo que facilita, en gran medida, su posible corrección. Por último hay que destacar la incorporación de una serie de herramientas de gran utilidad que permiten al usuario aprovechar al máximo las diferentes tecnologías aplicables a los entornos tridimensionales. ■

MÁS OPCIONES **«Klick & Play».** Europress Software. PCmanía 28 (Época I). Bueno / **«Clic & Create».** Corel. PCmanía 52 (Época I). Bueno / **«DIV Games Studio».** 4.995 Ptas. Hammer Technologies. PCmanía 65 (Época I). Bueno

Ficha técnica

Precio 4.995 ptas.
Fabricante Hammer Technologies
Contacto Hammer Technologies
C/ Alfonso Gómez, 42 Nave 1-1-2
28037 Madrid
Tel. 91 304 06 22

REQUISITOS MÍNIMOS
CPU
486 DX2 / Pentium rec.
Memoria RAM
16 Megas / 32 Megas rec.
Espacio en disco
40 Megas / 300 Megas rec.
Tarjeta gráfica
SVGA 2 Megas
Tarjeta de sonido
Compatible con Sound Blaster o Gravis Ultrasound
Sistema operativo:
MS-DOS o Windows 95/98

Puntos básicos

- ↑ Muy práctico
- ↑ Resultados rápidos y de calidad
- ↑ Completo manual que incluye lecciones de programación
- ↓ Interfaz anticuada
- ↓ Complejidad a la hora de programar

CONCLUSIONES

CADA VEZ MÁS CERCA DE LA CUMBRE

Esa pretende ser la idea de esta compañía a la hora de sacar al mercado un producto de estas características. Está comprobado que el mundo de la programación no es en absoluto sencillo ni facil de comprender, pero desde Hammer Technologies han creado una aplicación que reduce al máximo todas estas complicaciones y que permite al usuario poner en práctica todas sus ideas sobre la creacion de programas de entretenimiento
Su interfaz es sencilla pero podía haber sido mejorada. Sin embargo no hay que olvidar el gran número de novedades y correcciones que dan como resultado un producto mucho más completo y fiable y que ofrece un gran número de opciones en lo que a creación tridimensional y juego en red se refiere

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEDIOCRE
MALO

Texto: ROBERTO GARCÍA

Las Autoridades Sanitarias advierten que el tabaco perjudica seriamente la salud.
Nic.: 0,9 mg. Alq.: 12 mg.

La primera unidad de proceso gráfico

QUÉ ES Tarjeta gráfica con aceleración 2D/3D de 5ª generación

PARA QUIÉN Apasionados por las prestaciones 3D en velocidad y realismo

Desde hace tiempo se viene hablando del más rutilante estreno en el campo de la aceleración gráfica 3D, el procesador GeForce 256 de nVidia. Sería otro nuevo chip más en la larga lista del desarrollo de este sector si no fuera porque se trata de la primera GPU. Un nuevo hito que nos ha dejado boquiabiertos de la mano de esta revolucionaria tarjeta de Guillemot.

Características

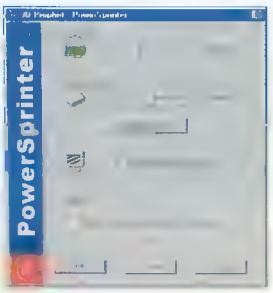
Procesador nVidia GeForce 256
Arquitectura 0,22 micras, 23 millones de transistores
Memoria 32 Megas de 5,5 nanosegundos
Resolución máxima 2048x1536
Interfaz AGP 2X/4X con "Fast Write"
Funciones 2D Optimización GDI, aceleración DirectDraw con acceso DMA, ejecución de las 256 operaciones Raster, renderizado de texto desde la caché de fuentes de hardware, DMA Pusher para aprovechar el multitarea del engine gráfico 2D, aceleración MPEG-2 y procesador HDTV
Funciones 3D Motor gráfico de transformación e iluminación en hardware. Soporta Direct3D y OpenGL ICD, con aceleración por hardware de mapeado cúbico, combinación de vértices, sistema de partículas, renderizado con multitexturas con profundidad de color de 32 Bits, configuración de triángulos, modulación de texturas y mapa de bultos, compresión de texturas
Conexiones adicionales Salida de vídeo
Software suministrado «PowerSprinter» para "overclocking" y «Xing DVD Player»

La primera cuestión cae por su propio peso, ¿por qué se llama GPU? Estas siglas corresponden a "Unidad de Proceso Gráfico". El GeForce 256 estrena este título, y básicamente viene a significar que mediante diversos motores gráficos independientes es capaz de realizar en su hardware operaciones que hasta ahora tenían lugar en la CPU. Estas operaciones que pasan a ejecutarse en la 3D Prophet, son la transformación y la iluminación. Ambas consisten en cálculos matemáticos sumamente complejos que requieren una gran capacidad de procesamiento. Como la CPU se descarga en la GPU para realizarlas, ahora dispone de un margen más amplio que puede emplearse en potenciar la inteligencia artificial, la animación de los modelos, el comportamiento dinámico, etc. En definitiva, los programadores pueden construir entornos 3D con más polígonos, efectos y texturas.

Hardware 4x4

El GeForce 256 también realiza por hardware la configuración de triángulos y la renderización (aplicación del color y las texturas). En total, la suma es de cuatro motores gráficos en hardware, cifra espectacular si tenemos en cuenta que dobla a la ofrecida por la generación anterior, entre ellos el TNT2. Y es en este punto donde entra en acción la segunda gran innovación tecnológica de este procesador, porque cada uno de estos cuatro motores actúa de forma completamente independiente (Independent Pipelined QuadEngine), lo que se traduce en una enorme capacidad de cálculo global. En la práctica, vuelve a significar un impresionante aumento en la complejidad y realismo del entorno 3D, como hemos podido comprobar en alguna de las demos incluidas con la 3D Prophet, que hacen hincapié en las nuevas funciones de DirectX7 y OpenGL soportadas en hardware por el GeForce 256, como son el mapeado cúbico, la combinación de vértices y el sistema de partículas, todas ellas tan alucinantes que las mostramos en todo su esplendor en el recuadro adjunto.

Llegamos a la parte práctica de la 3D Prophet. Si nos atenemos a los resultados de las pruebas con los benchmarks habituales «Q3Test», «Forsaken»,



Overclocking al máximo

Siguiendo con la calidad de construcción que Guillemot acostumbra a ofrecer en sus modelos, la 3D Prophet dispone de un potente ventilador para disipar el calor, un accesorio ideal para realizar un "overclocking", puesto que entre el software se incluye el programa más adecuado para ello. De fábrica, la velocidad del núcleo del GeForce 256 es de 120 MHz, mientras que la memoria funciona a 166 MHz. Durante las pruebas se han efectuado diversas configuraciones de "overclocking", y ha funcionado correctamente a 133 MHz y 180 MHz respectivamente, por lo que no hay ningún problema en mantenerla como fija para subir aún más la devastadora potencia del GeForce 256, construido en proceso de 0,22 micras para integrar nada menos que 23 millones de transistores.

3D como la vida misma

Más realismo visual. Esa ha sido la consigna de los ingenieros de nVidia, que se han apresurado a ofrecer con el GeForce 256 el primer procesador gráfico que realiza por hardware las últimas maravillas de Direct3D de DirectX7 y OpenGL.

1. Mapeado cúbico (cube environment mapping)

Como se aprecia en la imagen, afecta a las texturas que recrean los reflejos sobre un objeto. Consiste en renderizar seis mapeados de texturas, cada uno correspondiente a las coordenadas de movimiento en un entorno 3D (arriba, abajo, de frente, hacia atrás, derecha e izquierda). De esta forma, los reflejos, realizados con funciones como la iluminación especular, se muestran con insuperable nitidez y realismo en tiempo real, sin las alteraciones o cambios visibles que sucedían hasta ahora con el mapeado de esfera cuando se rodea al objeto o modelo poligonal. Es, sin lugar a dudas, la función más llamativa y prometedora para virtualizar el entorno 3D.

2. Combinación de vértices (Vertex blending)

Afecta a la unión de las partes que componen un modelo poligonal con animación. Especialmente útil en los personajes o cualquier carácter animado. Los miembros articulados estarán perfectamente unidos y no presentarán los habituales huecos cuando se mueve la anatomía del personaje.

3. Sistema de partículas (Particle Systems)

Esta foto es el mejor ejemplo de la aplicación de esta nueva función de DirectX7. Causará estragos visuales en las explosiones o cualquier otro efecto gráfico que desintegre un modelo poligonal.

«Unreal» y «Dethcarz», las cifras muestran unas tasas de fotogramas por segundo por encima de las obtenidas con una Maxi Gamer Xentor 32 equipada con el Riva TNT2 Ultra. Aunque en altas resoluciones (1280x1024) la diferencia es mucho mayor, esta ligera "decepción" con las resoluciones más contenidas tiene una explicación evidente; ninguno de los juegos probados emplea el motor gráfico por hardware de transformación e iluminación –auténtico "turbocompresor" de la maquinaria GeForce 256–, porque esta función únicamente está disponible a partir de DirectX7 y en las nuevas extensiones de OpenGL.

LA TRANSFORMACIÓN Y LA ILUMINACIÓN SE REALIZAN POR HARDWARE

ARQUITECTURA CUÁDRUPLE TANTO EN LOS CANALES DE PROCESAMIENTO COMO EN LOS MOTORES GRÁFICOS

Viene la DDR

Únicamente existe una nube en el horizonte del futuro de la 3D Prophet, y es la aparición en las próximas Navidades del modelo con memoria DDR, una nueva clase de memoria gráfica que triplica la velocidad de la actual SDRAM/SGRAM, que en la cantidad de 32 Megas monta la 3D Prophet. El GeForce 256 ha sido diseñado con una interfaz de memoria preparada para la revolucionaria capacidad de los módulos DDR, y esto explica que la 3D Prophet tenga un auténtico cuello de botella con su desfasada RAM. Habrá que pagar unas 15.000 pesetas más por el modelo DDR de la 3D Prophet, una inversión que puede resultar muy interesante atendiendo a las primeras pruebas oficiales. ■

Renderizado en 256 Bits

A la hora de renderizar –con paleta de 32 Bits y aplicación simultánea de multitexturas– se repite la duplicación de las prestaciones, porque la arquitectura 256-Bit QuadPipe Rendering Engine dispone de cuatro canales de procesamiento de comandos. Esta capacidad de renderización elevada al cuadrado permite a la tarjeta 3D Prophet alcanzar unas cifras máximas teóricas de 480 Megapíxeles por segundo y 15 millones de triángulos por segundo (la TNT2 "sólo" alcanzaba los 9 millones).

MÁS OPCIONES

Guillemot Maxi Gamer Xentor 32. 44.990 ptas. PCmanía 81(Época I). Riva TNT2 sigue siendo actual
Matrox Millenium G400 Max. 46.000 ptas. PCmanía 81(Época I). 256 Bits y prestaciones multimedia

Ficha técnica

Precio 54.900 ptas.
Fabricante Guillemot
Contacto Guillemot
Crta. del Rubí, 72-74
08190 St. Cugat del Vallés (Barcelona)
Tel. 902 118 036

Requisitos mínimos
CPU
Pentium II
Memoria RAM
16 Megas
Espacio en disco
10 Megas
Sistema operativo:
Windows 95/98

Puntos básicos

- ↑ Motor gráfico de transformación e iluminación
- ↑ Soporte hardware para nuevas funciones 3D (ver cuadro)
- ↑ Cuatro motores gráficos independientes
- ↓ Calidad justa en la salida de video
- ↓ Escasas prestaciones MPEG-2

CONCLUSIONES

MÁQUINA CASI PERFECTA

La velocidad de procesamiento de la 3D Prophet la convierte en una tarjeta más del futuro que del presente. Lo mismo puede decirse de su capacidad "Fast Write" en interfaz AGP4x, que permite a la CPU escribir directamente sobre el frame buffer de la tarjeta sin pasar por la memoria del sistema, lo que, en teoría, mejora el rendimiento un 30% con respecto al AGP 4x normal. Todos los desarrolladores de software se han mostrado entusiasmados con esta primera GPU, pero todavía tendremos que esperar al año que viene para ver juegos que exploten las nuevas funciones de Direct3D X7 y OpenGL, factor que constituye el pilar sobre el que se ha construido toda la arquitectura del GeForce 256, una encomiable apuesta por un futuro que, aunque algo lejano, se antoja deslumbrante con la Maxi Gamer 3D Prophet.

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEDIOCRE
MALO

Texto: ANSELMO TREJO

Impresoras Lexmark Z51 y Z11

Dos cubiertas para el mismo motor

QUÉ ES
Impresoras de inyección en color en formato A4

PARA QUIÉN
Personas que necesiten buena calidad a un precio moderado

Se distinguen por poseer la última letra del abecedario. Con ello se pretende transmitir que se trata de lo último en impresión y probablemente sea verdad. La Z51 y la Z11 son rápidas y a la vez precisas, pero su máxima ventaja es la excelente relación calidad/precio que poseen.

Características

Tecnología Inyección termica de tinta
Resolución 1200x1200
Velocidad en B/N 10 ppm / 5 ppm
Velocidad en color 10 ppm / 2,5 ppm
Formatos admitidos A4 e inferiores y carteles
Interfaces Paralelo bidireccional IEEE-1284 y USB / Paralelo bidireccional IEEE-1284
Cartuchos admitidos Negra, Color y Photo / Negra y Color
Consumo eléctrico 17,6 W / 12 W
Nivel sonoro 43 dB / 41,2 dB
Garantía 1 año
Accesorios incluidos Adaptador de corriente, manuales en castellano, controladores, cartucho B/N, cartucho en color, Corel PrintHouse Magic 4
Tamaño 21,8x46,0x29,3cm / 15,5x37,3x21,3 cm
Peso 4,1 Kg / <3,9 Kg

Lexmark es otro de los grandes fabricantes de impresoras de todos los tiempos, junto con Epson. HP y Canon. La Z51, modelo insignia dentro de la oferta de la marca, está preparada para alcanzar cerca de las 10 páginas por minuto en negro y 5 ppm en blanco y negro. Con la Z11, por otro lado, estos guarismos se reducen a más de la mitad: 4 y 2,5 ppm.

Predominio de líneas curvas

Externamente, las dos impresoras de Lexmark poseen un diseño peculiar. Su principal cualidad, la que salta a la vista desde el primer momento, son sus formas redondeadas. Las aristas curvas y la ausencia total de simetría harán que el usuario se olvide de los armatostes tan habituales hace unos años. Son productos muy compactos, gracias a ello podrán destinarse a la esquina de la mesa o a la estantería más remota, con lo que se ganará espacio para otros menesteres. Las únicas trabas serán el tamaño del cable, –siempre de una longitud reducida– y la extensión obligatoria de las bandejas de papel.
En relación con esto último hay que mencionar que los aparatos de Lexmark se han comportado siempre de la manera más silenciosa. En cualquiera de los modos de trabajo, ya sea imprimiendo o arrastrando la hoja, el nivel audible nunca fue más allá de un susurro. Quizá esta quietud sea producto de la tecnología denominada Accu-Feed, que permite tratar diferentes formatos de papel sin dañarlos, de una manera natural, siguiendo un camino casi rectilíneo.

Calidad para destacar

Aparte del sigilo, las pruebas también han resultado interesantes. La última comparativa de PCmanía –hace ya

Dos botones, dos cables y dos cartuchos

1 **Botón de alimentación de papel.**
2 **Botón de encendido/apagado.**
3 **Cartucho de tinta tricolor.**
4 **Cartucho de tinta negro.**

La Z51 es, de las dos impresoras, la que mayores posibilidades ofrece. Puede ser conectada al ordenador mediante un cable paralelo bidireccional o mediante su interfaz USB –ninguno incluido originalmente en el paquete–. El carro que aloja los cartuchos puede trabajar con tinta negra, tinta estándar en color o con un kit especial para imprimir fotografías (la Z11 no admite esta última opción). Todas estas posibilidades se controlan mediante el software, muy completo y traducido, y con los dos botones ovalados de su parte derecha.

Pruebas con pocas sorpresas

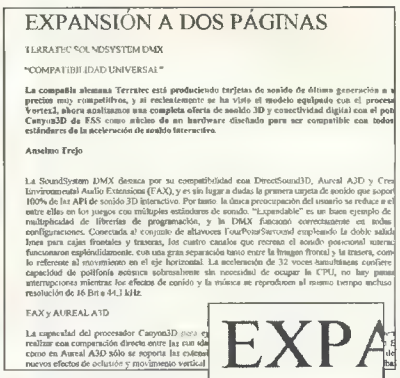
Las pruebas realizadas con las impresoras han confirmado las expectativas que había creado previamente. La redacción de PCmanía esperaba una buena calidad en los textos impresos en negro –se ha invertido bastante en la calidad de las tintas– y una más que aceptable realización de trabajos en color y en la reproducción de fotografías.

Miedo a lo oscuro

El banding es un defecto típico de ciertas impresoras cuando producen zonas negras o muy oscuras (con mucha carga de tinta). Como la impresora trabaja haciendo pasadas con su carro, donde se superponen dos de estas pasadas se crea una zona mucho más oscura que resulta visible por el usuario. El documento (una fotografía, normalmente) presenta unas rayas paralelas poco estéticas. Las pruebas revelaron que las Lexmark producen banding en determinadas circunstancias.

Bien en el resto

Los colores eran exactamente los mostrados en pantalla. No hizo falta realizar complejas calibraciones, ya que el fabricante proporciona junto con sus controladores un "set" de ajuste de colores para Windows 98. Las zonas claras, en las que los puntos son más visibles al ser menos numerosos, son bastante homogéneas, las gotas de tinta son diminutas.


EXPANSIÓN A DOS PÁGINAS

TERRATEC SOUNDSYSTEM DMX

"COMPATIBILIDAD UNIVERSAL"

Anselmo Trejo

EXPA

TERRATEC S

"COMPATIB

La compañía
precios muy
Vortex2. aho

Textos láser

Las impresiones de documentos de texto, incluso en las fuentes más pequeñas o en las que poseen los trazos más comprometidos, han sido satisfactorias. Al examinarlos mediante una lupa de aumentos, se observó que no existían apenas gotas satélite, es decir, impactos de tinta fuera de la letra.
Por otro lado, creemos que motivado por la solidez de la tinta –ideal para que el negro quede más opaco–, descubrimos pequeños poros del papel dentro de las zonas negras que no habían sido cubiertos. Este hecho sólo se da sobre superficies de poca calidad y sólo es visible con una gran ampliación.

bastantes meses– sirvió para demostrar que todavía existía una diferencia considerable entre la tecnología de los productos Epson y la de su competencia. Las Lexmark recién llegadas alteran esta "ley preestablecida". Los textos impresos son muy sólidos y nítidos, casi tanto como en los dispositivos láser. Las fotografías en color gozan de una definición casi perfecta; los puntos de la tinta desaparecen completamente en las zonas de tonos opacos y son difícilmente visibles en áreas claras. La reproducción de los colores –uno de los puntos conflictivos– es bastante precisa, aunque el usuario tendrá que realizar varias pruebas para evitar que los tonos rojos más intensos se saturen.
La velocidad no es el único aspecto que diferencia a la impresora Z11 de su hermana mayor. La impresora Z51 incorpora adaptadores para interfaz paralela (como siempre) y para USB. Con el primero, no surgió ningún problema, pero el USB mostró un comportamiento bastante errático. ■

LOS TEXTOS IMPRESOS SON MUY SÓLIDOS Y NÍTIDOS, CASI TANTO COMO EN LAS IMPRESORAS LÁSER

TANTO LA Z51 COMO LA Z11 DESTACAN CLARAMENTE; SON UNA DE LAS OPCIONES MÁS INTERESANTES EN CUANTO A CALIDAD/PRECIO

Software de control: manipulación total desde el PC

Los controladores de las impresoras Lexmark, dada la simplicidad de los botones localizados en las impresoras, realizan todas las funciones necesarias.
Por ejemplo, es posible averiguar el nivel aproximado de tinta, alinear los cabezales, limpiar los inyectores o preparar la máquina para instalar otros cartuchos.
Su utilización es bastante inmediata.

MÁS OPCIONES **Epson Stylus Photo 1200.** 77.900 Ptas. PCmanía 81(Época I). Formato A3 / **Canon BJC-7100.** 61.850 + IVA. PCmanía 81 (Época I). La máxima apuesta / **Informe de impresoras.** PCmanía 80 (Época I).

Ficha técnica

Precio 39.900 (Z51)/16.600 (Z11) ptas
Fabricante Lexmark
Contacto Lexmark España
Pº de la Castellana 20,
28046 Madrid
Tel. 902 123 051

Requisitos mínimos

CPU
Pentium 90 / Pentium 200 rec.

Memoria RAM
16 Megas / 32 Megas rec.

Espacio en disco
20 Megas / 100 Megas rec.

Sistema operativo:
Windows 3.11, Windows 9x

Otros (Z51)
Necesario Windows 98 para USB V1

Puntos básicos

- ↑ Buena calidad fotográfica
- ↑ Pequeñas y silenciosas
- ↑ Tintas sólidas: negros opacos y colores vivos
- ↓ Sin papel especial para pruebas
- ↓ Problemas con la interfaz USB

CONCLUSIONES

CADA VEZ MÁS CERCA DE LA CUMBRE

Las máquinas de Lexmark no son las mejores impresoras del momento, aunque sí se acercan peligrosamente a esas que ostentan tan honorífico nombre. Creemos que poseen unas prestaciones muy por encima de la media, tanto en la potente Z51 como en la asequible y la barata Z11. No es fácil encontrar un aparato que por cerca de 15.000 pesetas ofrezca tanto al comprador. Desde luego, por ese dinero cualquier fabricante de ordenadores o montador de equipos puede incorporarlas a sus configuraciones sin que el precio crezca sensiblemente. ¿Ha llegado la hora de los ordenadores verdaderamente completos y útiles? Otra de las conclusiones que hemos obtenido, también es común a los dos productos, es la perfección con la que ha sido fabricada (terminada). El conjunto se redondea con un completo manual de instrucciones y un interesante y multifunción aquete de software.

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEDIOCRE
MALO

Texto: JORGE CARBONELL

Packard Bell Club 1451

A medida de los usuarios noveles

Dentro de la gama de ordenadores de Packard Bell existe una dedicada al usuario doméstico llamada Club. Equipos con unas prestaciones adecuadas para aquellos que comienzan en el mundo de la informática y que necesitan un producto de calidad, buen precio y apoyado por un gran servicio técnico.

Cualquier usuario que pretenda adquirir un ordenador, puede perderse ante la gran cantidad de ofertas existentes. Compañías como Packard Bell poseen una serie de equipos dedicados a este público que destacan por su calidad, su bajo precio y un buen servicio técnico.

QUÉ ES Ordenador sobremesa
PARA QUIÉN Usuarios que se inician en el mundo de la informática

Características

Procesador AMD K6 2 a 450 MHz
Memoria 32 Megas
Disco duro 4,3 Gigas
Monitor Color de 15 pulgadas con altavoces incorporados
Caja Semitorre ATX
Expansión 3 Ranuras PCI, 1 ISA
Comunicación Modem 56 Kbps V.90 Data Fax
Garantía Un año. Recogida, reparación y devolución en el domicilio, con seis meses de soporte técnico telefónico para el software incluido

Últimas versiones de software

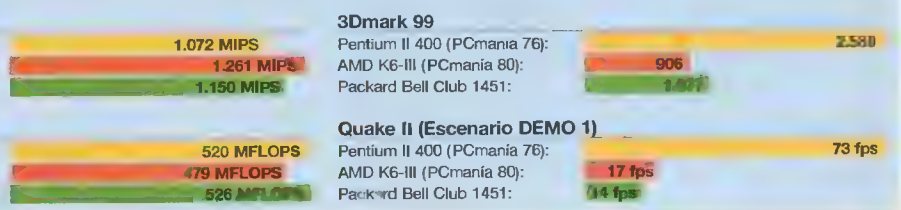
Junto con el "Club 1451" el usuario obtiene la versión «Windows 98 Segunda Edición» instalada con todos los dispositivos que incluye el equipo. También se han incluido «Word 2000», «Money 99», «Caesar III», «Norton Antivirus 5.0», entre otros.

Fácil de instalar

El "Packard Bell Club 1451" destaca principalmente por las facilidades que ofrece al futuro comprador. Su instalación es muy sencilla y se acompañan numerosos gráficos que explican paso a paso todo este proceso. Su diseño es bastante moderno y su aspecto final es bastante espectacular, sobre todo por el hecho de que los altavoces quedan acoplados a los laterales del monitor.
El corazón de este equipo, un AMD K6-2 a 450 MHz no es de los más potentes que existen en la actualidad, aunque para usuarios principiantes ofrece unas prestaciones más que suficientes.
El resto de componentes siguen una línea muy parecida en cuanto a prestaciones se refiere. El disco duro de 4,3 Gigas tiene la capacidad suficiente para poder almacenar todas las aplicaciones básicas. Su configuración multimedia incluye un lector de CD-ROM de 32x y una tarjeta de sonido ESS .
El punto flaco se encuentra en su tarjeta gráfica. Integrada en la placa, dispone de 4 Megas de memoria y sus prestaciones con los programas de entretenimiento son muy bajas.
Para las comunicaciones se ha introducido un modem interno de 56 Kbps compatible con el estándar V.90.
Gracias al monitor de 15 pulgadas el usuario puede alcanzar altas resoluciones en pantalla y trabajar con relativa comodidad con programas de diseño. ■

Unas prestaciones aceptables

Los niveles alcanzados permiten afirmar que el "Club 1451" es el ordenador ideal para el trabajo doméstico o para todos aquellos que comiencen su andadura dentro del mundo de la informática



MÁS OPCIONES
ADL Oxford. 260.900 + IVA. PCmanía 80 (Época I). Más potencia y capacidad.
HP Pavilion 6430. 219.900 ptas. PCmanía 82 (Época I). Marca a precio de clónico

Precio 169.900 ptas.
Fabricante Packard Bell
Contacto Packard Bell
Cardenal Marcelo Espinola, 42
28016 Madrid
Tel. 902 103 939

F. técnica

Puntos básicos

- ↑ Muy fácil de instalar
- ↑ Completos manuales de los componentes
- ↑ Software básico incorporado
- ↑ Precio económico
- ↓ Tarjeta gráfica anticuada

CONCLUSIONES

IDEAL PARA USUARIOS CON POCAS EXIGENCIAS

Debido a la gran cantidad de opciones disponibles a la hora de configurar un ordenador, es imprescindible saber a qué público va dirigido para hacer una evaluación correcta. Para la mayoría de aficionados a la informática, este equipo puede parecer bastante anticuado. Sin embargo, no hay que olvidar que esta gama "Club" de Packard Bell está dirigida al abanico de usuarios que empiezan a utilizar un ordenador o simplemente buscan un equipo de trabajo doméstico de calidad y con buen servicio técnico.
En este sentido, este equipo cumple a la perfección con el cometido para el que fue diseñado. Sus dispositivos permiten al usuario trabajar cómodamente con las principales aplicaciones de trabajo y con un gran número de programas de entretenimiento. A esto hay que añadir el inmejorable paquete de software incluido, en el que se encuentran versiones actualizadas de las aplicaciones y programas más importantes de la actualidad
Por último, no hay que olvidar el periodo de garantía ofrecido y el servicio técnico que permite al usuario realizar consultas sobre sus problemas con los programas durante los seis primeros meses, lo que supone una ayuda para todos los no iniciados

EXCELENTE
MUY BUENO
BUENO
ACEPTABLE
MALO

Texto: ROBERTO GARCÍA

Dicen que el monitor perfecto no existe...

... pero nos estamos acercando mucho. Tanto que, el tubo DIAMONDTRON, creación exclusiva de MITSUBISHI, consigue mejorar la resolución y ampliar el área visible del tubo mejorando a su vez la nitidez en los ángulos de la pantalla. Con la tecnología DIAMONDTRON se obtienen los mejores resultados en pruebas de convergencia, pureza de color, nitidez y limpieza de imagen así como satisfacción del usuario personal y profesional.

Disfrute, además, de una completa gama de productos con la garantía Mitsubishi: monitores de 15", 17", 19" y 21", monitores TFT LCD de 14" y 15", monitores para presentaciones de 29" y 37" y proyectores de video y datos hasta SXGA y 1200 lúmenes.

Sí, es verdad. Dicen que el monitor perfecto no existe. Pero ¿no quiere para usted el mejor?

DIAMONDTRON™

MITSUBISHI
MONITORES COLOR

POL. IND. CAN MAGI - C/ JUAN BUSCALLA, 2 Y 4 - 08190 SANT CUGAT DEL VALLES (BARCELONA) - TEL. (93) 565 31 54 FAX (93) 589 43 88
AVDA. INDUSTRIA, 4 A 28820 COSLADA (MADRID) - TEL. (91) 669 91 03 FAX. (91) 674 02 25
e.mail: mitsubishi.profesional@sp.mee.com

Maxi Gamer Cougar

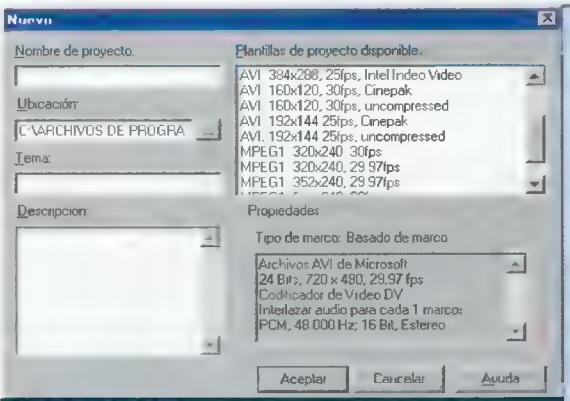
Aceleración 3D y captura de vídeo

La captura de vídeo es la novedad más interesante de esta nueva tarjeta, que tiene al nuevo nVidia Riva TNT2 M64 como procesador. Aunque inferior en prestaciones a la configuración Ultra, compensa esta pérdida al combinar un precio bastante asequible y edición de vídeo doméstica.

Como siempre, estar a la última en tecnología es la marca de la casa, y los de Guillemot suelen ser los primeros en ofrecer en nuestro país las tarjetas con los últimos procesadores. La Maxi Gamer Cougar recurre a la versión básica de Riva TNT2 para ofrecer una aceleración 2D/3D más que suficiente para las exigencias del software de entretenimiento actual, y con el interesante plus de la captura de vídeo desde fuentes externas.

QUÉ ES Aceleradora con captura de vídeo
PARA QUIÉN Para los que quieren un producto con varias funciones

Todo el mundo debería conocer las respetables funciones de los TNT en la aceleración por hardware, pero todas estas funciones técnicas no pasan nunca a la práctica de cara al usuario sino se dispone de un buen chip de vídeo, las correspondientes entradas y salidas, y un software de sencillo manejo. Tres requisitos que son precisamente los protagonistas de la Maxi Gamer Cougar con el conocido BT869 como codificador de vídeo, dos entradas –vídeo y S-Video–, una salida S-Video con cable de conversión a vídeo RCA, y el programa «U-Lead Video Studio» para el proceso de captura y montaje con múltiples efectos.



Características

Procesador nVidia Riva TNT2 M64 a125 MHz
Interfaz AGP 2X/4X
Memoria 32 Megas a 150 MHz
RAMDAC 300 MHz
Resolución máxima 1929x1200
Soporte Direct3D (DX 6.1) y OpenGL ICD
Nuevas funciones 3D Filtros anisotrópicos, Backend Blend con render ARGB con paleta de 32 Bits, Z-búfer de 32 Bits, multitexturas
Funciones 2D Aceleración Direct Draw con acceso DFB, aceleración para traducción de color, puntos y líneas, ejecución 256 funciones Raster, renderizado rápido de texto desde la caché con fuentes hardware, DMA Pusher multitarea
Conexiones Video IN, S-Video Out, Video Out (con cable conversión a RCA suministrado)

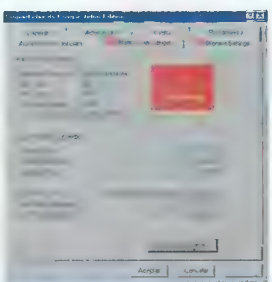
Edición de vídeo sencilla

La Cougar es capaz de capturar vídeo en formatos AVI y MPEG1. El usuario dispone del software "U-Lead Video Studio" para el montaje y la edición no lineal con múltiples efectos de transiciones, sobreimpresión de efectos 3D, titulado, etc.

1. Ventana principal para visualizar la imagen y los efectos aplicados.
2. Menú desde el que se puede arrastrar los efectos.
3. Barra de edición no lineal.
4. Menú de configuración de captura de vídeo, imágenes fijas, con audio sincronizado, etc.

Aceleración 3D

Con 32 Megas de RAM y el Riva TNT2 M64 como chipset, junto a la integración de todas las funciones de Direct3D –DirectX 6.1– y un completo soporte de OpenGL ICD, no hay ningún juego que se le resista a la aceleración 3D de la Maxi Gamer Cougar. Como ha quedado de manifiesto en las pruebas, no se le puede exigir el mismo nivel que a la versión Ultra de Riva TNT2, porque además de funcionar a menos velocidad, la interfaz de memoria frame buffer se ha rebajado a 64 Bits con el propósito de abaratar los costes. Así, las tasas de fotogramas por segundo son sensiblemente inferiores a las ofrecidas por la Maxi Gamer Xentor 32. Pero también es justo decir que están dentro del nivel exigible en la actualidad para disfrutar de lo más avanzado en el mundo de los videojuegos. ■



Reproductor DVD-Video

«XingDVD Player» es el programa, uno de los más potentes y completos, para visualizar DVD-Video. Posee un amplio soporte de la aceleración integrada en hardware y unas exigencias de CPU y memoria RAM más contenidas que otros de la competencia.

MÁS OPCIONES
Matrox Millenium G400 Max. 46.000 ptas. PCmanía 81 (Época I). Una nueva era para los entornos tridimensionales.
ATI All in Wonder 128. 40.900 ptas. PCmanía 81 (Época I). Dirigida a los entusiastas del multimedia.

Ficha técnica

Precio 29.990 ptas.
Fabricante Guillemot
Contacto Guillemot
Tel. 902 118 036

REQUISITOS MÍNIMOS
CPU Pentium II
Memoria RAM
16 Megas / 32 Megas rec.
Espacio en disco
10 Megas / 600 Megas rec
Sistema operativo Windows 95/98

Puntos básicos

- ↑ Relación calidad/precio inigualable
- ↑ Completo soporte de API Direct3D y OpenGL ICD
- ↓ Se calienta en exceso
- ↓ Calidad muy limitada en las capturas
- ↓ Necesidades de almacenamiento para formatos AVI y MPEG1

CONCLUSIONES

LO MEJOR ES EL PRECIO

Para ofrecer un precio más asequible que las versiones Riva TNT2 Ultr y añadir la función de captura de video, la Maxi Gamer Cougar ha tenido que recortar gastos del corazon de la tarjeta y montar el Riva TNT2 M64 Esta versión recortada, si bien posee algunas de las excelencias del engine de renderizacion TwiN-Texel, funciona a 125 MHz y reduce el frame buffer a 64 Bits, por lo que sus prestaciones se alejan de las ofrecidas por su hermano mayor
Respecto a la funcion de captura y edición de video, no se pueden esperar milagros ni un nivel profesional a un procesador pensado para la aceleración 2D/3D
Por lo tanto, la Maxi gamer Cougar, al estar construida con esa temible barrera llamada "precio ajustado", da la sensación final de quedarse a medias en los dos campos que pretende abarcar, pero si nos limitamos al análisis de su relacion calidad/precio, esta consideración está plenamente justificada

Texto: ANSELMO TREJO

JUMP

La Mayor Red de Tiendas de Informática

Celebramos nuestras 100 tiendas con ¡OFERTAS SORPRENDENTES!

2 AÑOS de GARANTIA

NO PAGUE HASTA DENTRO DE 3 MESES FINANCIACION

JUMP xCLIP MIN -400

100.000
Ptas. IVA Incluido
(601,01 €)

- Unidad central semitorre
- Formato ATX
- Chipset Intel 440ZX AGPset
- 32Mb. de Memoria SDRAM PC100
- Disco Duro UltraDMA de 6Gb
- CD-Rom 48x
- Tarjeta de sonido PCI
- Tarjeta Gráfica AGP ATI 3DCharger de 4Mb
- Monitor 15" (1024x768 N.I. 0,28dp)
- Teclado expandido 105 teclas
- Ratón y alfombrilla incluidos
- Mano de obra gratuita de por vida
- 2 años de garantía en todos los componentes

FIGHT GUN

Joystick sólido y sencillo. Botones de control y disparo con TURBO automático

1.000 Ptas.
IVA Incluido (6,01 €)

Ratón NG PERFECT

Ratón con función "scroll" horizontal y vertical que facilita el uso para Internet, Windows y MS Office

1.000 Ptas.
IVA Incluido (6,01 €)

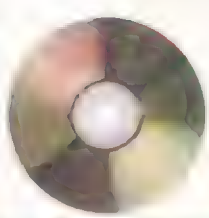
MODEM FAX

Módem Fax 56Kbps

10.000 Ptas.
IVA Incluido (60,10 €)

CD-r 74 min

125 Ptas. IVA Incluido (0,75 €)



Tarjeta sintonizadora TV

Tarjeta sintonizadora de Televisión

10.000 Ptas.
IVA Incluido (60,1 €)

Monitor Philips 107Sx Multimedia

Imagen sublime

Philips, en su carrera de investigación ergonómica basada en el diseño industrial, rompe con los esquemas y directrices actuales para presentar su pantalla 107Sx, un bello monitor de 17 pulgadas tan atractivo visualmente como potente en su perfección de imagen.

Hasta ahora casi nadie se había atrevido a cambiar el color externo de los electrodomésticos. Del contrachapado de madera de los años 70 en los televisores se pasó al negro mate que predomina hasta el día de hoy. Sin embargo, los colores metálicos y rugosos, tal y como ocurre en este monitor, empiezan a dejarse ver. Se corresponden perfectamente con la estética del venidero siglo XXI y representan un estilo de vida que

QUÉ ES Monitor USB de 17" con altavoces

PARA QUIÉN Personas que deseen mejorar la visión del ordenador y embellecer su escritorio

Philips plasma con maestría en todo el ámbito comercial.
Una vez más, el gigante de la imagen deja patente su profesionalidad y visión de futuro, siendo premiado por los críticos de los certámenes de estética en los que Philips ya ha ganado varios galardones.

Imagen de futuro

Un nuevo concepto de pantalla para PC, un nuevo diseño... ¿Es algo más que eso? Por supuesto. Philips 107Sx se presenta en un cuidado embalaje acompañado de dos altavoces de 2x2 vatios y un Hub USB para aumentar la conectividad con el PC. Tanto el monitor como estos dos periféricos adicionales poseen el mismo acabado, un color azul cielo en plástico rugoso metalizado. Los controles digitales del monitor son botones en color plateado que definen el brillo, el contraste, la entrada a las opciones del menú y el apagado/encendido. Su grado de deflexión es de 90º, el máximo rastreo horizontal es de 70 KHz y el vertical de 120 Hz. Gracias a su operativa digital es sencillo corregir las desviaciones que se producen cuando la imagen se compone en diferentes programas. Aunque la composición de la imagen a frecuencias bajas provoca muy pocos desajustes en el sistema operativo y sus programas, no es aconsejable utilizar frecuencias de refresco inferiores a 70 Hz (ya que a la larga dañan la vista). Para ello, Philips 107Sx posee un modo de configuración automático que nivela los citados desajustes sin bajar la frecuencia de refresco y respetando la salud del usuario. Además, su pantalla es capaz de mostrar el gráfico en su totalidad sin necesidad de modificar la geometría del visionado, ya que el gráfico se presenta tal y como es. ■

Características

Tecnología Tubo de rayos catódicos
Diseño Carcasa con tapa lateral para lápiz óptico
Nº de botones 4 controles digitales, dos analógicos y el interruptor
Color Marfil con marco azul cielo metalizado
Pantalla 17 pulgadas
Conexión VGA y USB
Dimensiones 420x424x452 mm
Peso 17,5 Kg
Accesorios incluidos Dos altavoces y un HUB para USB
Garantía 3 años
Información http://www.news.philips.com/whatsup/19990514-01.html
Actualizaciones No

Elementos prescindibles

Que un monitor se acompañe de altavoces y otros incluyan una toma de auriculares ya es muy corriente. Sin embargo, Philips 107Sx Multimedia no sólo incluye altavoces sino que, debido a su toma USB, también adjunta un Hub para periféricos USB, para que el monitor pueda conectarse con otros dispositivos como un escáner o una impresora sin ningún tipo de conflicto. ¿Mejora esto la calidad del monitor? No. ¿Aumenta su precio?. Si. Por lo tanto, es prescindible y no parece algo necesario por lo que haya que pagar.

Diseño vanguardista

Como puede observarse en la imagen del monitor, su diseño es muy innovador. Las sinuosas curvas de su marco azulado, los botones en color metalizado y la vistosidad que se consigue con los otros dos periféricos, Hub y altavoces, hacen del monitor un auténtico elemento de decoración.

MÁS OPCIONES **Fujitsu X176.** 86.348 ptas. Robustez / **Hitachi CM 643ET** 85.724 ptas. El más moderno de su gama / **Proview Px 1995** 78.904 ptas. El más económico / **Nokia 447Xpro** 95.000 ptas. Tecnología de vanguardia

Ficha técnica

Precio 61.000 + IVA
Fabricante Philips
Contacto Philips
Martínez Villergas, 49
28027 Madrid
Tel. 902 113 384

REQUISITOS MÍNIMOS
CPU Pentium 90
Memoria RAM 16 Megas
Sistema operativo Windows 98
Otros Altavoces y conector HUB

Puntos básicos

- ↑ El diseño posee la estética del nuevo milenio
- ↑ Las altas frecuencias de refresco permiten un relajante trabajo
- ↑ La garantía del producto es muy alta y ofrece repuesto "in-situ"
- ↓ El precio, siempre desorbitado
- ↓ Los altavoces y el Hub son prescindibles e incrementan el precio

CONCLUSIONES

EL MEJOR DE SU GAMA

Nos encontramos ante un elegante monitor con la tecnología de la gama 107S a la que se ha añadido la conectividad USB para mejorar su instalación y configuración digital. Se acompaña de un Hub para evitar los conflictos con otros dispositivos que también posea una conexion USB. También se incluyen una pareja de altavoces con el mismo color de acabado, no muy potentes pero de sobrada capacidad para lograr un perfecto estéreo si son colocados a ambos lados de la pantalla. Ofrece una gran calidad gráfica debido a las altas frecuencias que se encuentran muy por encima del ideal para evitar fatiga ocular (hasta 85 Hz en 1024x768; alcanza 1280x1024), así como su pantalla casi 100% plana, que se demuestra en la calidad de imagen y que vuelve a situar a la firma Philips a la cabeza, justificando claramente su precio.

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEDIOCRE
MALO

Texto: CARLOS BURGOS

Potencia y movilidad a tu alcance

JUMP te presenta su lado más personal... Este Notebook, único en el mercado, como único es su precio. Equipado con lo último en prestaciones, este accesible notebook une la tecnología punta con la calidad y servicio que sólo JUMP puede ofrecerte. La movilidad y la verdadera potencia están al alcance de tu mano. Reserva hoy mismo tu equipo más personal y...*¡a volar!.*

NOTEBOOK JUMP

Procesador Intel® Pentium® II a 366 Mhz.

- 32 Mb de Memoria SDRAM ampliable a 160Mb.
- Disco Duro de 4Gb.
- Floppy y CD-ROM 24x integrados.
- 2Mb. de memoria de video (SGRAM)
- Pantalla 12´1" SVGA TFT
- Sonido 3D Full Duplex
- Altavoces y micrófono integrados
- Batería de Litio-ion
- Peso de 2,65 Kg

12´1" TFT

Procesador Intel Pentium® II a 366Mhz

intel inside
pentium® II

284.000
Ptas. IVA Incluido
(1.706,87 €)

TFT 12´1"

¡Y de REGALO una bolsa para llevarte tu portátil adonde quieras!

¡Incluye:
Windows 98 SE
Corel Draw 7 Select
Corel Word Perfect 8 Suite!

ANDALUCIA

ALGECIRAS: Sevilla 15 (Pza. Nadal) - Tel: 956 66 47 21
ALMERIA: Gregorio Marañón 44 - Tel: 950 22 80 68
ARCOS DE LA FRONTERA: Pza. de España 3 - Tel: 956 70 48 44
CADIZ: Avda. Andalucía 32 - Tel: 956 26 19 02
CHICLANA: C/ Alameda del Río 2 - Tel: 956 40 65 01
CORDOBA: Avda. Gran Capitán 32 - Tel: 957 48 76 79
Avda. [illegible] - Tel: 957 43 32 25
DOS HERMANAS: C/ Cantarranas 82 - Tel: 954 72 02 38
EL PTO. DE STA. MARIA: Avda. del Ejército 2 - Tel: 956 855885
GRANADA: Camino de Ronda, 126 - Tel: 958 20 00 54
[illegible] - Tel: 958 25 86 02
[illegible] Ronda 125 - Tel: [illegible] 20 90 56
HUELVA: Marina 29 - Tel: 959 28 39 [illegible] TDE
Molina, 4[illegible] - Tel: [illegible] 22 65 93
JAEN: Millán de Priego 19 - Tel: 953 23 87 55
JEREZ: Guardias, 2 - Tel: 956 34 09 76
Porvera 28 - Tel: 956 16 83 80 (2 plantas) CyberPl@ce
LINARES: C/ Isaac Peral 36 - Tel: 953 60 10 65
MALAGA: Cisneros 7 - Tel: 95 261 48 21
MOTRIL: C/ Nueva 37 - Tel: 959 60 87 23
SAN FERNANDO: Real 51 - Tel: 956 88 96 54
SEVILLA: Virgen de Luján 5 - Tel: 95 428 00 1[illegible]
Luis Montoto 85 - Tel: 95 457 90 4[illegible] TDE

ARAGON

HUESCA: Coso Alto 56 - Tel: 974 24 03 18
ZARAGOZA: Mer[illegible] Tel: 976 22 65 11
Camino de las Torres 116 - Tel: 976 25 36 02
Pza. Miguel Servet[illegible] 3 - Tel: 976 21 85 92 TDE

ASTURIAS

AVILES: La Cámara 44 - Tel: 98 552 03 13
GIJON: Avda. Mar[illegible] Gijonesa [illegible] Tel: 98 539 21 10
OVIEDO: Asturias 18 - Tel: 98 527 41 61

BALEARES

[illegible] Tel: 971 [illegible]
[illegible] Tel: 971 [illegible]

CANTABRIA

SANTANDER: Floranes 47 - Tel: 942 23 81 09

CASTILLA - LA MANCHA

ALBACETE: C/ [illegible] Tel: 967 50 51 92
CIUDAD REAL: De la Mata 41 - Tel: 926 22 80 70
[illegible] Tel: 926 25 15 36
CUENCA: Avda. República Argentina, 8 - Tel: 969 21 41 70
PUERTOLLANO: C/ Calzada 25 - Tel: 926 42 94 53
TALAVERA: Paseo de la Estación 1 - Tel: 925 82 38 58
TOLEDO: Colombia 10 - Tel: 925 21 49 31

CASTILLA - LEON

AVILA: Plz. Santa Ana, 2 - Tel: 920 25 69 19 (junto Librería Mena)
BURGOS: Plz. Vega del Manzano, 19 - Tel: 947 24 07 02
LEON: Lucas de Tuy 5 - Tel: 987 24 53 56
Avda. Portugal 10 - Tel: 987 20 85 21
PALENCIA: C/ Mayor 57 - Tel: 979 75 06 28
PONFERRADA: Plz. República Argentina 4 - Tel: 987 42 [illegible] TDE
Avda. [illegible] Tel: 987 42 40 44
SALAMANCA: Ronda Sancti Spiritus, 16 - Tel: 923 26 06 56
SEGOVIA: Ezequiel González 21 - Tel: 921 46 15 33
VALLADOLID: San Quirce 2 - Tel: 983 37 54 89
Acera Recoletos [illegible] Tel: 983 30 19 95
ZAMORA: Avd. Príncipe de Asturias 13 - Tel: 980 67 05 19

CATALUNYA

BARCELONA: Ronda Sant Antoni [illegible] Tel: 93 329 00 99
LLEIDA: Pica d'es les Missions, 7 (Santa Teresita) - Tel: 973 26 98 50
REUS: Mare Moles, 16 - Tel: 977 32 21 45
SABADELL: Ronda Zamenhof 81 - Tel: 93 726 01 51
TARRAGONA: Caputxins 28 - Tel: 977 24 27 18

EXTREMADURA

BADAJOZ: Plz. los Alféreces [illegible] Tel: 924 24 33 28
José Mª Alcaraz y Alenda 31 - Tel: 924 26 28 77
CACERES: Avda. Portugal 4 - Tel: 927 24 14 47
MERIDA: Ramón de Santa Eulalia, 9 - Tel: 924 31 40 54
PLASENCIA: Avda. Alfonso VIII 14 - Tel: 927 42 54 89

GALICIA

A CORUÑA: Alcalde Pérez Arda, 14 - Tel: 981 15 01 17 [illegible]
[illegible]
LUGO: Avda. de [illegible]
OURENSE: C/Pr[illegible]
PONTEVEDRA: [illegible]
SANTIAGO: San Pedro de Mezonzo 19 - Tel: 981 59 95 58
VIGO: Barcelona [illegible] Tel: 986 42 11 91

MADRID

LEGANES: Madrid 16 - Tel: 91 680 87 99
MADRID: General Yagüe 52 - Tel: 91 570 81 54
C/ Emperatriz de Leon, 14 - Tel: 91 527 67 79

MURCIA

CARTAGENA: Paseo Alfonso XIII 17 - Tel: 968 50 27 53
MURCIA: Antonete Gálvez 4 - Tel: 968 24 43 84

NAVARRA

PAMPLONA: Av. Iturrama 70 [illegible]
C/ Gorriti 22 PROXIMA APERTURA

PAIS VASCO

BILBAO: C/ Urazurrutia de la [illegible] PROXIMA APERTURA
VITORIA: [illegible] PROXIMA APERTURA

RIOJA

LOGROÑO: [illegible] Tel: 941 [illegible]

C. VALENCIANA

ALZIRA: Avda. Hispanidad 3 - Tel: 96 240 25 62
ALCOY: Avenida Xarnada [illegible] Tel: 96 652 05 30
ALICANTE: Portu[illegible] 12 - Tel: 96 513 04 91
Duque de Zaragoza 2 - Tel: 96 520 05 24
Ab E. Hamet 8 - Tel: 96 592 86 01
BENIDORM: Torres Cetuno 88 - Tel: 96 681 29 92
CASTELLON: Amadeo I, 11 - Tel: 964 25 31 31
Parque Cul Ciudad del Transporte, parc 2 - Tel: 964 20 04 77
ELCHE: Cristóbal Sanz 73 - Tel: 96 667 57 31
ELDA: PROXIMA APERTURA
GANDIA: San Rafael 17 - Tel: 96 287 56 [illegible]
VALENCIA: Albacete 8 - Tel: 96 380 50 [illegible] TDE CyberPl@ce
[illegible] CyberPl@ce
Conde Salvatierra, 17 - Tel: 96 3[illegible] CyberPl@ce
TDE CyberPl@ce
San[illegible] - Tel: 96 351 82 68
R[illegible] de Valencia 6 - Tel: 96 395 27 8[illegible] CyberPl@ce
[illegible] la Ballesta, 39 - Tel: 96 349 [illegible]
[illegible] Tel: 96 380 22 12 (Distribuidor)
VILLARREAL: Avda. Francisco Tárre[illegible] Tel: [illegible] 54 53 11 95

CyberPl@ce
Conéctate a Internet, RDSI, News, Correo, procesador de textos Windows 98... con los mejores equipos y REGRABADORAS

TDE TIENDAS CON SERVICIOS ESPECIALES PARA PYMES

Atención al cliente

902 23 95 94

Soporte Técnico

906 42 17 14

JUMP

Precios validos a 8/10/99. Consulta precios actualizados en tiendas JUMP. Estos precios anulan y reemplazan cualquier tarifa anterior. Ofertas validas hasta fin de existencias. Los logotipos y marcas utilizados estan registrados y usados solo en beneficio de la marca. Ofertas validas salvo error tipográfico. Las imágenes utilizadas en este folleto pueden no coincidir con los productos que identifican. La financiacion propuesta está sujeta a las condiciones de FIMESTIC

Terratec SoundSystem DMX

Total compatibilidad en sonido 3D

La compañía alemana Terratec está produciendo tarjetas de sonido de última generación a unos precios muy competitivos, y si recientemente se ha visto el modelo equipado con el procesador Vortex2, ahora analizamos una completa oferta de sonido 3D y conectividad digital con el potente chip Canyon3D de ESS.

QUÉ ES Tarjeta aceleradora de sonido 3D interactivo

PARA QUIÉN Usuarios que buscan disfrutar sin problemas del sonido posicional

El núcleo hardware de esta tarjeta permite que el usuario disponga de un dispositivo compatible con todos los estándares de aceleración de sonido interactivo.
La capacidad del procesador Canyon3D para ejecutar DirectSound 3D, EAX y Aureal A3D, permite realizar una comparación directa entre las cualidades de las tres API. La diferencia más notable es la muy superior capacidad de Aureal A3D para recrear sonido envolvente con sólo dos canales de sonido. En las configuraciones de cuatro altavoces, las más recomendables para obtener un buen sonido 3D, EAX demuestra una vez más que su versión 1.0 no es más que una optimización de DirectSound3D que añade diversos efectos.
No es la composición MIDI el ámbito más potenciado por la SoundSystem DMX, aunque sus prestaciones en este apartado no son en absoluto desdeñables por su polifonía de 64 voces y por la excelente calidad de la tabla de ondas, y sin la tendencia al exceso de coloración y digitalización tan común en las últimas realizaciones de sintetizadores MIDI.

Características

Procesador Canyon3D de ESS
Compatibilidad 8 o 16 Bits, Full Duplex mejorado (grabación y reproducción), 64 voces por hardware.
Compatibilidad DirectSound 3D, A3D, EAX, Sensaura 3D, MacroFX, GM, MultiDrive, Sound Blaster, AC'97, PC98.
Entradas/Salidas 2 Line Out, Line In, Micrófono, MIDI/joystick, salida coaxial, entrada coaxial, salida óptica, entrada optica, 2 entradas CD-ROM, entrada auxiliar, entrada equipo de telefonía.
Software Media Player, WaveLab Lite, BUZZ, Mixman Studios ES y demos.

Home Cinema en el PC

El Canyon3D no sólo demuestra sus cualidades en el software de entretenimiento, el Home Cinema con el DVD-ROM no tiene límites con la SoundSystem DMX. Puede enviar la señal de codificación AC-3 de las películas hacia las salidas digitales S/PDIF y óptica Toslink, situadas en la tarjeta auxiliar, para los que posean un procesador Dolby Digital. También soporta configuraciones de altavoces de 5.1 (cuatro satélites + subwoofer + central).

Muy completa

La conectividad es un factor importante para muchos usuarios. Para estos cometidos, la DMX dispone de una tarjeta digital con entradas y salidas digitales en formato coaxial (S/PDIF) y óptico (TOS-Link). Empleando fuentes digitales como el MiniDisc es posible grabar a 48 KHz registrando la señal digital en estado puro. En la tarjeta existen hasta cuatro tomas para dispositivos internos como el CD-ROM, modem, etc. A pesar de esta destacable multiplicidad de opciones de conexión, es una ausencia bastante grave la falta de un conector de audio digital para el CD-ROM o DVD-ROM, único punto criticable de la SoundSystem DMX. ■

Canyon3D, la respuesta de ESS

El procesador Canyon3D de ESS es uno de los más avanzados y revolucionarios chips de sonido. ESS ha dado el salto hacia una completa integración en hardware de todas las API, con soporte completo de DirectSound3D, Environmental Audio (EAX) y Aureal A3D. La arquitectura doble del Canyon3D desarrolla la potencia suficiente como para acelerar por hardware más de 32 voces simultáneas en entornos de sonido 3D MultiDrive, tecnología patentada por Sensaura, es un algoritmo que recoge los datos de DirectSound3D y procesa los valores HRTF para cada uno de los cuatro canales, operación que aumenta el posicionamiento en el eje vertical –los sonidos ya pueden ser localizados arriba o abajo, no sólo adelante o atrás, derecha e izquierda–.

MÁS OPCIONES
Sound Blaster Live! 34.900 ptas. PCmanía 79 (Época I). Sigue siendo estándar.
Diamond Monster Sound. 19.900 ptas. PCmanía 79 (Época I). Una alternativa asequible.

Ficha técnica

Precio 21.800 + IVA
Fabricante Terratec
Contacto Mitrol
Tel. 915 180 495
REQUISITOS MÍNIMOS
CPU Pentium 166
Memoria RAM 16 Megas
Espacio en disco 18 Megas
Sistema operativo: Windows 9x y Windows NT

Puntos básicos

- ↑ Calidad de sonido digital y MIDI
- ↑ Realismo en la reproducción de sonido interactivo
- ↑ Compatibilidad con Direct3D, EAX y Aureal A3D
- ↑ Preparada para reproducir Dolby Digital
- ↓ Sin conector interno digital para el audio del CD-ROM

CONCLUSIONES

FIRME COMPETENCIA

La SoundSystem DMX destaca por su compatibilidad con DirectSound3D, Aureal A3D y Creative Environmental Audio Extensions (EAX), y es, sin lugar a dudas, la primera tarjeta de sonido que soporta el 100% de las API de sonido 3D interactivo. Conectada al conjunto de altavoces FourPoint-Surround recrea el sonido posicional interactivo funcionaron espléndidamente, con una gran separacion tanto entre la imagen frontal y la trasera, como en lo referente al movimiento en el eje horizontal. La aceleración de 32 voces simultaneas confiere una capacidad de polifonía acústica sobresaliente sin necesidad de ocupar la CPU, no hay pausas o interrupciones mientras los efectos de sonido y la musica se reproducen al mismo tiempo. En definitiva, una de las más completas aceleradoras 3D de audio, sus magníficas prestaciones para recrear el sonido interactivo y su preparación para el campo multimedia la convierten en un serio competidor para la Sound Blaster Live!

EXCELENTE · BUENO · ACEPTABLE · MEDIOCRE · MALO

Texto: ANSELMO TREJO

DVD - CD
VISIÓN DE FUTURO
Así es como trabajamos en Gema, O.D. y en Tecnodisco:
Dos empresas del Grupo Gema en primera línea de innovación y tecnología.
Dos empresas especializadas en la masterización y fabricación de DVD.
Dos empresas con 7 beneficios clave que las hace diferentes:
Flexibilidad para atender pequeñas cantidades.
Capacidad de producción de hasta 300.000 discos diarios.
Diversificación al atender los distintos formatos de CD y DVD de 5,9 y 10.
Sistema de impresión en offset y serigrafía de máxima calidad.
Seguridad y precisión gracias a los sistemas más sofisticados de fabricación.
Y último y más importante: Un equipo humano profesional y cualificado sin el cual no sería posible ofrecer la calidad que sólo Gema y Tecnodisco brindan al mercado.
Una auténtica visión de futuro al servicio de sus clientes.
GRUPO GEMA
GEMA O.D. S.A.
Dr. Fleming 5 - 08210 - Barbera del Vallés
Barcelona
Tel. 93 718 40 11 - Fax. 93 718 02 06
E-mail: cial@gemaod.com
TECNODISCO S. A.
Pol. Ind. Urtinsa - Las Fábricas 2 bis
28925 Alcorcón - Madrid
Tel. 91 643 42 55 - Fax. 91 641 69 29
E-mail: tecnodisco@mx2.redestebe.es

Organizador Royal daVinci

Un capricho ajustado a cualquier bolsillo

Los organizadores tipo handheld que compañías como Casio han lanzado al mercado tienen una indiscutible presencia en el maletín de ejecutivos y gente generalmente ocupada. ¿Su precio? Muchas veces, desorbitado. daVinci combina las mejores prestaciones con un espectacular precio.

Precio 17.000 ptas.
Fabricante Royal
Contacto Royal. 902 408 408
REQUISITOS MÍNIMOS
CPU Pentium 90
Memoria RAM 16 Megas
Espacio en disco 15 Megas
Sistema operativo: Windows 98

Ficha técnica

- ↑ Es manejable, pequeño, cómodo de transportar y muy versátil
- ↑ Su precio es sorprendente
- ↑ Accesorios de gran utilidad
- ↑ La duración de las pilas es enorme, incluso haciendo uso de la retroiluminación
- ↓ Cuesta bastante acostumbrarse a la escritura manual

Puntos negativos

DaVinci es la salvación de los desorganizados. Basta dedicar unos minutos al organizador e introducirle datos, avisos y citas para llevarlo cada día atado de una cuerda.

Todos a la última

El secreto de daVinci no es la innovación ni el diseño. Tampoco lo es la tecnología de vanguardia. En él se han implementado tecnologías que los usuarios están acostumbrados a ver o utilizar. Las pantallas táctiles, los apartados de agenda, la conectividad con el PC, todo ya está muy visto. ¿Qué es lo que se sale fuera de lo normal? Su accesibilidad. Es barato, robusto y su campaña de marketing está orientada a un público joven. El resultado es un organizador muy atractivo que todo el mundo puede tener sin sacrificar su economía. La agenda se compone de una carcasa con cubierta que cubre una pantalla táctil de gran tamaño. En la parte inferior de ésta se encuentra un espacio para la escritura manual y un poco más abajo, los controles digitales de avance, hora y encendido/apagado. La tapa que cubre la pantalla previene los arañazos y golpes pero es un poco complicada de abrir ya que no tiene un agarre definido para su apertura. En un lateral se encuentra el control analógico de contraste y en la base una conexión minidin especial para conectarlo al puerto serie del PC. Los programas se dividen en To Do, Planner, Notes, Calculadora y el menú de configuración. En éstas pueden apuntarse las tareas pendientes, planificar citas con opción de alarma, realizar cálculos o establecer las opciones del organizador, respectivamente. Las tareas pueden ser introducidas con la escritura manual (algo lenta), con el teclado virtual que aparece en pantalla o con el teclado accesorio, que aunque reduce la portabilidad de la agenda consigue más velocidad de caracteres. El software denominado «Companion Link» y «PIM daVinci» permiten un intercambio total de datos entre el ordenador y la agenda. ■

QUÉ ES Agenda electrónica con pantalla táctil
PARA QUIÉN Personas muy ocupadas o con muchas citas

Características

Tecnología Táctil	**Peso** 250 gr.
Diseño Carcasa con tapa y lateral para lápiz óptico	**Accesorios incluidos** Consola de conexion con el PC, tres lápices y dos fundas de piel
Nº de botones 7 y un botón de reset	**Garantía** 3 años
Color Negro	**Información** www.davinciworld.com/
Pantalla Muy amplia, con zona para escribir a mano	**Actualizaciones** www.davinciworld.com
Conexión Puerto minidin para PC	
Tamaño 150x90x20 mm.	

La interfaz de daVinci

En la imagen se observa cómo estructura daVinci su funcionalidad. En la zona superior se accede al menú mediante el lápiz óptico y debajo se muestra la gran capacidad de la pantalla táctil.

1. Zona de avisos y registro de citas.
2. Cambio de aplicaciones.
3. Reconocimiento de caracteres.
4. Botones digitales de función.

El imitador del PC

«Companion Link» permite una lectura de la base de datos de muchos programas, entre ellos «Outlook 97/2000», sincronizando las citas o grabandolas de un periférico a otro. Basta con conectarlo a la consola de conexión al PC como se muestra en la imagen.

EL SECRETO ESTA EN SU PRECIO

El secreto de su exito radica en el bajo precio que posee con respecto a otros handheld del mercado. Los PalmTop de Casio superan fácilmente las 50 000 pesetas y algunos alcanzan precios desorbitados de hasta 100.000 pesetas o mas. daVinci es la excepcion que confirma la regla. Con un humilde precio de 17.000 pesetas y unas prestaciones espectaculares se presenta en un mercado que aún no conocia semejante combinación. ¿Quién no tiene esta pequeña cantidad de dinero? Algunas tarjetas de video sobrepasan las 40.000 pesetas y duran poco más de un año, al menos en cuanto a vanguardia se refiere. Este organizador, sin embargo, tiene una duracion de varios años y lo unico que puede mejorarse es la escritura manual y el tamaño y/o peso, que ya son de por si bastante reducidos. Un gran producto, muy económico y versátil, para un numeroso público de recursos mas bien bajos

Conclusiones

EXCELENTE · MUY BIEN · ACEPTABLE · MEDIOCRE · MALO

Texto: CARLOS BURGOS

MÁS OPCIONES
PalmTop de Casio. 59.000 ptas. PCmanía 80 (Época I). Mejor diseño y mas memoria
PalmPilot de 3Com. 49.900 ptas. PCmanía 78 (Época I). Más ergonomía y buen precio

Inglés para navegar por Internet sin naufragar

Con HOME ENGLISH hablarás Inglés en sólo 10 meses y puedes hacer el curso por INTERNET

No importa tu nivel de Inglés o que tengas poco tiempo libre

Con **HOME ENGLISH** hablarás Inglés **en sólo 10 meses, fácilmente y casi sin estudiar.** Porque ahora puedes hacer tu curso por INTERNET: disfrutando al máximo, aprendiendo más rapidamente... Con un profesor particular sólo para ti... Sea cual sea tu nivel de Inglés, edad, estudios o profesión... **¡Y aunque tengas poco tiempo libre!**

HOME ENGLISH
El Metodo Natural

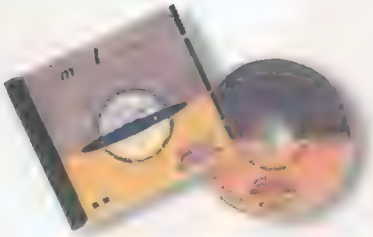
Infórmate hoy mismo GRATIS y sin compromiso

Pide más información hoy mismo sobre el **Método "Natural Way" de HOME ENGLISH. GRATIS Y SIN COMPROMISO**. Envíanos el cupón adjunto por correo, llámanos por teléfono o mándanos tus datos a través de **INTERNET**. Y, además, junto con la información recibirás **de regalo el Diccionario de 6 idiomas en CD-ROM "HOME ENGLISH Multi Translator"**

HOME ENGLISH CALIDAD REGISTRADA ISO 9002

SOLICITUD DE INFORMACIÓN GRATUITA

☎ 902 26 27 28
www.homenglish.com



Y, además, recibirás este Diccionario CD-ROM en 6 idiomas GRATIS

X Sí, quiero recibir información **GRATIS** y sin compromiso del Método **"Natural Way" de HOME ENGLISH** para hablar Inglés en sólo 10 meses y recibir **de regalo el Diccionario de 6 idiomas en CD-ROM "HOME ENGLISH Multi Translator"**

Nombre _____ Edad ____

Domicilio _____ Nº ____ Piso ____ Puerta ____

Población _____ Provincia _____ Código Postal ____

Tel. Particular _____ Tel. Trabajo _____

6233 Profesión _____

Conocimientos de Inglés: ☐ Ninguno ☐ Básico ☐ Bueno

Los datos que nos facilite se grabarán en nuestros ficheros. A través nuestro podrá recibir información comercial de Empresas de nuestro grupo y de otras empresas miembros de la FECEMD. En caso que no desee recibirlas o quiera modificación o anulación de sus datos, le rogamos nos lo comunique por escrito a HOME ENGLISH, S.A.- Pº Manuel Girona, 71 - 08034 BARCELONA, indicando claramente su nombre, apellidos y dirección

HOME ENGLISH Natural WAY

Rellena este cupón en letras mayúsculas, recórtalo y envíalo por correo o fax a: HOME ENGLISH Pº Manuel Girona, 71. 08034 BARCELONA, Fax 93 205 78 55

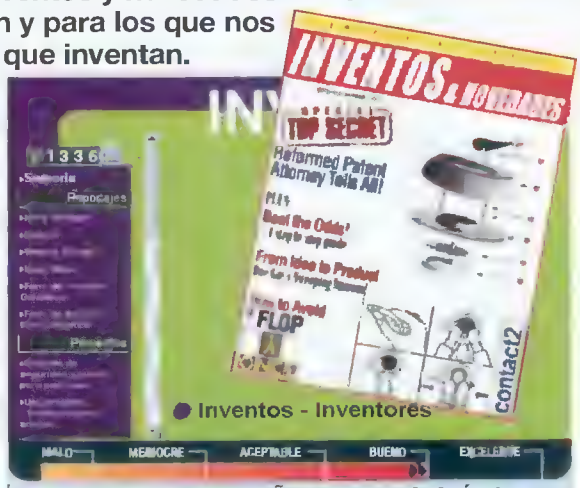
www.inventosynovedades.com/

Mira qué he inventado

La revista on-line "Inventos y novedades" resulta interesante para los que inventan y para los que nos aprovechamos de lo que inventan.

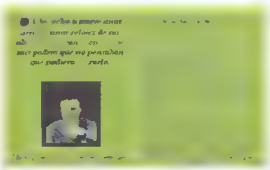
LO MEJOR
Contenido informativo, curioso y entretenido

LO PEOR
El sentimiento de "eso tenía que haberme ocurrido a mí"



CONTENIDO 9/10 DISEÑO 7/10 TECNOLOGÍA 4/10

Desde entrevistas a algunos inventores, reportajes sobre ferias nacionales e internacionales, proyectos o el origen de descubrimientos ya legendarios. hasta una serie de consejos a la hora de patentar nuestra revolucionaria idea, o bien ponerla precio.
Una publicación como esta es de gran ayuda para todos los que tienen ideas y no saben qué hacer con ellas, o bien para intercambiar experiencias entre inventores avezados. También hay espacio para el humor, como la sección (de obligada lectura) "Chindogu: el arte de lo casi inútil", donde se nos introduce en un reciente pasatiempo japonés, consistente en diseñar objetos que cumplan una serie de reglas: no ser vendibles, ni utilizables..., es decir, ingenios casi inútiles.
Otros apartados son los de premios y convocatorias, mundo verde, agenda y los necesarios enlaces a otras páginas.
"Inventos y novedades" es muy agradable de leer y en todo momento interesante, y entre su correcto y agradable diseño y la calidad de su contenido, nos proporcionará un buen rato, además del aspecto útil que sus consejos y artículos reportarán a los inventores, profesionales o aficionados.



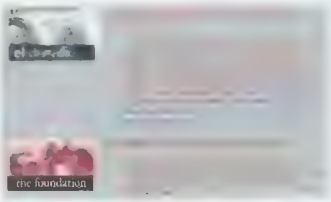
¿Y Ud. que hacía a los 8 años?

Mientras que la mayoría de los mortales a esa edad destrozaba relojes, Mark Sheldon reparaba los de sus abuelos. Así se explica que en la actualidad, él haya inventado la pinza quitalentillas y nosotros... no.

usuarios.isid.es/users/toni/randi.html

A quien pueda demostrar...

La Fundación James Randi ofrece 1.112.000 dólares al primero que sea capaz de demostrar cualquier habilidad paranormal o la existencia de un suceso sobrenatural. Por el momento, nadie ha podido recoger el dinero y eso favorece la misión de esta Fundación, desenmascarar fraudes pseudocientíficos. En esta página en castellano explican sus actividades y propósitos. También adjunta una serie de enlaces de ambas partes, la rama escéptica y la crédula.

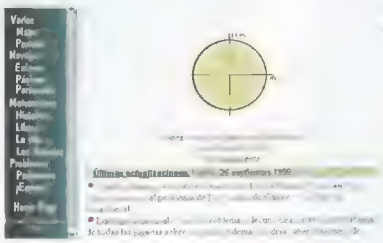


MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE
CONTENIDO 7/10 DISEÑO 4/10 TECNOLOGÍA 3/10

www.arrakis.es/~mcj

En torno a las matemáticas

Gacetilla Matemática" es el nombre de esta página y define muy bien su contenido. El lado más amable de esta ciencia, representado mediante historias, frases ingeniosas y biografías de los más prestigiosos matemáticos de la historia. Secciones con problemas y juegos para resolverlos, y ejemplos de exámenes para las pruebas de acceso a la Universidad. Aunque algunos no se lo crean, todo ello interesante y ameno.



MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE
CONTENIDO 8/10 DISEÑO 5/10 TECNOLOGÍA 3/10

usuarios.bitmailer.com/aperobot/
CONTENIDO 5/10 • DISEÑO 4/10 • TECNOLOGÍA 2/10 • MEDIOCRE

Diseñar robots

A eso se dedican los integrantes de la Asociación para la Practica y Enseñanza de la Robotica (APEROBOT). Una pagina de escaso contenido, el justo para explicar quienes son, los cursos que imparten y poco mas. Resultará util para quien desee ponerse en contacto con esta asociacion.

www.sibi.org
CONTENIDO 7/10 • DISEÑO 6/10 • TECNOLOGÍA 4/10 • BUENO

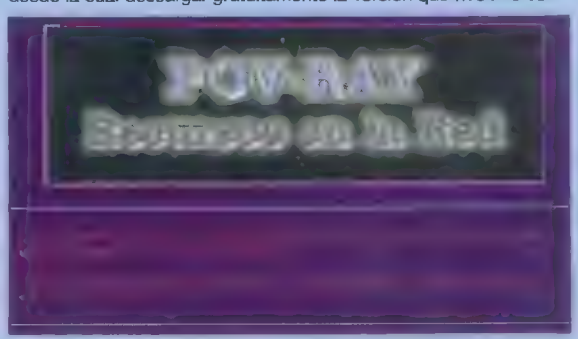
Sociedad Internacional de Bioética

Junto con los últimos avances científicos, ha nacido la necesidad de plantearse el uso ético de los mismos. Desde aquí se explica el origen y objetivo de esta Sociedad Internacional de Bioética, desde cuya sede se prepara el congreso mundial para el año 2000.

www.geocities.com/siliconvalley/vista/5944/pov-e.html
CONTENIDO 6/10 • DISEÑO 4/10 • TECNOLOGÍA 2/10 • ACEPTABLE

Recursos de POV

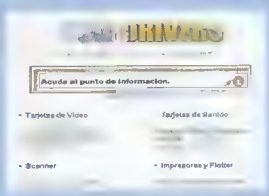
«POV-Ray» genera no sólo escenas 3D, sino también toda una serie de direcciones en Internet de las que aquí tenemos un buen número listadas y comentadas, algunas de ellas en castellano: tutoriales, utilidades y plug-ins... y por supuesto, la página principal desde la cual descargar gratuitamente la versión que nos interese.



www.discad.com/guiadrivers/
CONTENIDO 7/10 • DISEÑO 5/10 • TECNOLOGÍA 3/10 • BUENO

Actualizar el ordenador

La misión de esta Web es aglutinar una serie de enlaces a las compañías de hardware en las que dispondremos de actualizaciones y drivers para los componentes del ordenador. Clasificadas por tipos y por orden alfabético, podemos poner al día nuestro equipo.



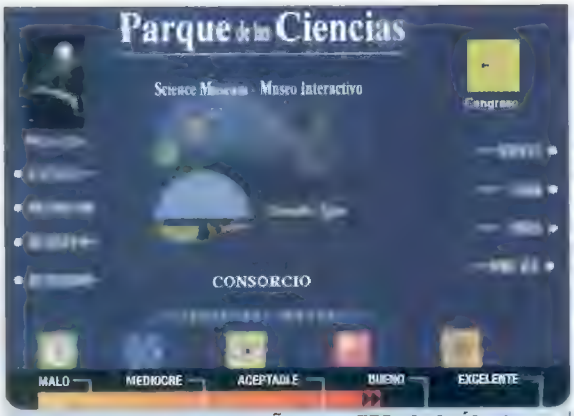
www.parqueciencias.com

Ciencia en Granada

El Parque de las Ciencias es un museo interactivo que está en Granada y que intenta mostrar algunos aspectos científicos de un modo ameno, didáctico e interactivo.

LO MEJOR
La descripción del museo despierta nuestro interés por visitarlo

LO PEOR
Hacen falta más elementos multimedia



CONTENIDO 7/10 DISEÑO 7/10 TECNOLOGÍA 4/10

El Parque de las Ciencias utiliza toda clase de elementos para llamar la atención de nuestros cinco sentidos, en las cinco salas en las que se distribuye: "Biosfera", o el planeta como un ecosistema: fenómenos naturales, el medioambiente o la evolución de los seres vivos que pueblan la Tierra. "Planetario" donde hasta 83 personas pueden asistir a presentaciones con todo tipo de espectáculos astronómicos. "Percepción", una sala en la que comprenderemos mejor el comportamiento de la luz y el sonido mediante distintas interacciones con los mismos: ilusiones ópticas, el vacío sonoro... "Explora" es una sala destinada a los niños de 3 a 7 años, y allí jugarán y experimentarán con imágenes, sonidos, agua o su propio cuerpo. Por último, en la sala "Eureka" se presentan problemas y fenómenos físicos que nos moverán a reflexionar sobre el origen y comportamiento de muchos procesos ante los que asistimos. En la página Web se explica todo este contenido del museo, los módulos que compone cada sala y las exposiciones temporales que alberga.

Bien presentado pero aún le falta contenido, además de una necesidad de aplicar parte de la interactividad de este Parque de las Ciencias a su página Web.

La visita en imágenes

Hay una serie de videos en formato Quicktime que podemos descargar, y que nos muestran algunos de los experimentos de los que disfrutan los visitantes del museo.

www.gamelan.com/

Todo sobre Java

Una página verdaderamente imprescindible para todo aquel interesado en este lenguaje. Para cualquier tipo de información, recurso, referencia bibliográfica, etcétera, que cualquier internauta esté buscando sobre este tema, en esta dirección tiene el punto de partida adecuado. En definitiva, buen diseño, mejor contenido, un buscador de datos y recursos y un enlace directo a la versión española del directorio.

MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE

CONTENIDO 9/10 DISEÑO 7/10 TECNOLOGÍA 4/10

www.bluepoint.com.tr/sagan/

El fenómeno Sagan

Más que como científico, el norteamericano Carl Sagan ha pasado a la historia como un extraordinario divulgador, con libros y series como la popular "Cosmos". En esta dirección, podemos conocer un poco más de su vida, su obra y pensamiento mediante entrevistas, ficheros de audio, galerías fotográficas y otras secciones más repartidas a lo largo de la página de un modo poco ortodoxo, aunque no por ello son de menor interés.

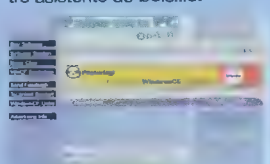
MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE

CONTENIDO 7/10 DISEÑO 4/10 TECNOLOGÍA 3/10

www.palmsizepc.com/
CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 6/10
TECNOLOGÍA 3/10 • BUENO

Para los más pequeños

Ha llegado el momento de descubnr todo lo que puede dar de si un PDA. En esta página, destinada especialmente a los usuarios de este tipo de ordenador, encontramos noticias, software para descargar y comprar, libros, artículos... para sacar el máximo partido a nuestro asistente de bolsillo.



www.interbook.net/personal/jigonsa/
CONTENIDO 9/10 • DISEÑO 5/10 • TECNOLOGÍA 3/10 • BUENO

Ecología y medio ambiente

"Globo Terráqueo" es una publicación electronica que muestra su preocupación por el estado ecológico del planeta incluyendo reportajes, estudios y denuncias sobre diversos problemas medioambientales. El texto es de un alto nivel, superando en ocasiones la demanda que pueda tener un simple aficionado.

www.quanta.net.py/userweb/alerweb/
CONTENIDO 5/10 • DISEÑO 5/10
TECNOLOGÍA 2/10 • ACEPTABLE

Información sobre alergias

Un problema de salud que, como dice el autor de la página, afecta a uno de cada seis españoles. Por tanto, es recomendable leer el contenido de esta web sobre el origen y tratamiento de las alergias, si bien es un contenido muy escaso que se limita a apuntar cuatro datos sobre el tema.

www.areaint.com
CONTENIDO 9/10 • DISEÑO 7/10
TECNOLOGÍA 4/10 • BUENO

Formación gratuita

En la Web de "Area Interactiva" han dispuesto diversos cursos y tutoriales sobre varios temas, desde la informatica hasta la música: programación, ofimatica... para quien desee profundizar con cursos más amplios y largos dispone de una amplia serie de cursos de pago que seguirá a través de la red con un profesor asignado.

itaceleb.simplenet.com/index_main.html

La bella Italia

Las más hermosas celebridades italianas tienen cabida en esta peculiar página de Internet. Fotografías de mujeres espectaculares acompañadas incluso de su filmografía.

LO MEJOR Muchas chicas. Muchas fotos

LO PEOR Pocos datos. Pocas chicas conocidas

Si nos ponemos a calcular las horas que habrá gastado el responsable de esta dirección en digitalizar, clasificar y colocar las miles de fotografías que contiene esta página bajo el leiv-motiv de "celebridades italianas", se nos podrían salir los ojos de las órbitas, al igual que le habrá ocurrido a él ante tanta belleza.

Un directorio por estricto orden alfabético con figuras tan populares entre nosotros como Ornella Mutti, Carmen Russo o Francesca Neri combinadas con otras a descubrir y con alguna cuya presencia en esta página resulta inexplicable, como la española Natalia Estrada a la que rápidamente ha nacionalizado el autor como italiana. Cada celebridad tiene al menos una galería de fotos y muchas de ellas dos, tres y hasta cuatro series de instantáneas.

CONTENIDO 8/10 DISEÑO 5/10 TECNOLOGÍA 4/10

¡Incluso con datos!

No es muy frecuente que en las páginas dedicadas a ensalzar el físico de las féminas se preste atención también a su trabajo. En este caso, se adjunta una filmografía de cada una de las celebridades incluidas.

Todo este ejemplar ejercicio de aficionado se remata con una lista de correos sobre el tema, la posibilidad de votar por nuestra italiana favorita y ver cómo va hasta ahora el palmarés, y por último un salvapantallas, por supuesto, con el mismo tema: las más hermosas celebridades italianas. Diseño normal y calidad fotográfica media, pero hay que valorar el hecho de que es imposible entre tanta mujer guapa no encontrar un montón de imágenes que nos alegren la vista.

www.teleline.es/personal/rutchavy/

Orientales y de papel

Las chicas que posan en distintas posturas y con distintos pelajes en esta página tienen algo en común: vienen de Japón, y, además. de medios como el manga o el anime.

El contenido se divide en unos cuantos vídeos, juegos eróticos, cómic y sobre todo una galería de chicas desnudas o semidesnudas clasificadas temáticamente, con apartados como "Barbies", "Hentai" o... "Pelo Azul". La calidad media de las imágenes es buena.

MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE

CONTENIDO 7/10 DISEÑO 3/10 TECNOLOGÍA 2/10

www.geocities.com/hollywood/park/8751

Famosas y desnudas

Se puede conocer muy bien el contenido de esta Web con su nombre: "Dixie Top Models y actrices desnudas". Eso es lo que hay. Una sección de cinco top-models (Judit Mascó, Naomi Campbell, Cindy Crawford, etc.) y una de actrices más nutrida, hasta la docena, con nombres como Jennifer Aniston o Salma Hayek. De cada una, ocho o diez fotografías con una calidad más que aceptable.

MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE

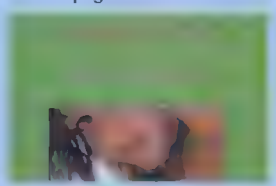
CONTENIDO 7/10 DISEÑO 5/10 TECNOLOGÍA 2/10

www.angelfire.com/ga2/baggett/

CONTENIDO 7/10 • DISEÑO 5/10
TECNOLOGÍA 3/10 • ACEPTABLE

La mujer más...

"Cachonda del mundo", o eso dice el creador de esta página de su admirada Alley Baggett. Suponemos que será una referencia a su habilidad para contar chistes, pero por si las moscas nunca viene mal asegurarse visitando las tres galerías de fotos que de esta simpática muchacha ha dispuesto en esta pagina su autor.



www.serve.com/jenny/

CONTENIDO 7/10 • DISEÑO 6/10
TECNOLOGÍA 4/10 • BUENO

Jenny Maccarthy

Esta chica playmate posee una carrera televisiva bastante amplia, así como participaciones en películas como "Cosas que hacer en Denver cuando hayas muerto". Aquí encontraremos su filmografía y sobre todo varias galerías de fotos. Para ver sus desnudos hay que registrarse, pero decenas de fotos con una sugerente Jenny son de libre acceso.

http://youngasian.freepictures.com/shangrila/

CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 6/10 • TECNOLOGÍA 4/10 • BUENO

Shangri-la y sus habitantes

En esta página se descuelgan con la agradable teoría de que la isla de Shangri-la está habitada por hermosas mujeres asiáticas. Fotos de calidad distribuidas en distintos escenarios y con la única pega de la enorme cantidad de publicidad insertada.

www.fortunecity.com/lavender/

CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 7/10
TECNOLOGÍA 5/10 • BUENO

Humanas, después de todo

Ser actriz y humana es compatible, como humanos tambien somos nosotros al querer ver la larga lista de actrices que tienen sus fotos colgadas en esta página Web. "Hollywood al desnudo" despliega aquí numerosas instantáneas.

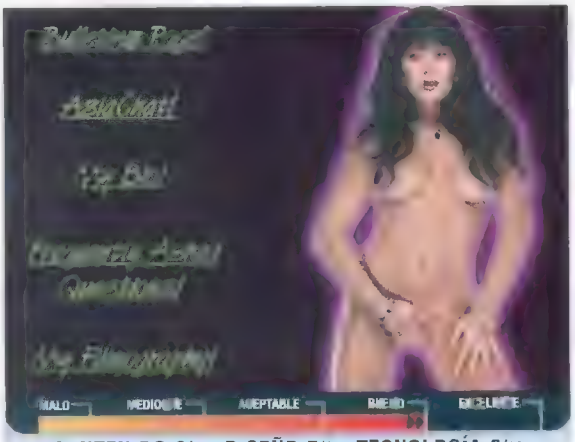
www.asiacarrera.com

Toda una vida

Los fans de esta conocida actriz de cine pronográfico están de suerte. Su vida, sus viajes, sus rodajes, etc. completan una página Web repleta de imágenes sensuales.

LO MEJOR
El conjunto es de una calidad notable

LO PEOR
Mmmmmm... ¿Qué no te guste?



CONTENIDO 9/10 DISEÑO 7/10 TECNOLOGÍA 6/10

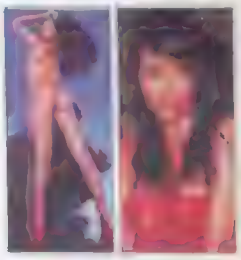
Toda una vida la de la actriz de cine pornográfico Asia Carrera, que haciendo honor a su apellido, tiene una larga experiencia a sus espaldas en este género cinematográfico. Para los fans, ningún sitio mejor que éste en el que la misma actriz cuenta su vida. sus rodajes, sus viajes y un montón de cosas más. Pero hay que advertir también que aquellos que desconocen su figura o sus películas, encontrarán sin duda cosas interesantes en la Web, y así lo atestigua los millones de visitas que, según se anuncia con convicción en la Web, ha recibido. Al margen de su obligada biografía, FAQ, etc., la página está infestada de fotografías de calidad de Asia, comentadas con humor por ella misma: en casa, con sus amigos, tras la cámara, sus vacaciones... un ejemplo de página Web erótica, agradable diseño, mucho contenido y bueno, ausencia de los irritantes banners que invaden las páginas eróticas de la Red casi al cien por cien... Merece la pena realizar una visita a esta dirección y seguir con detenimiento la vida y trabajo de esta chica. Aunque en este caso. ambos sean casi lo menos importante del contenido...

Vacaciones bien aprovechadas

En el apartado que Asia dedica a sus viajes, vemos cómo ha estado disfrutando de una estancia en Barcelona, y por la poca ropa que vemos en las fotos su equipaje no era muy abultado...

welcome.to/nataliaestrada

Haciendo patria



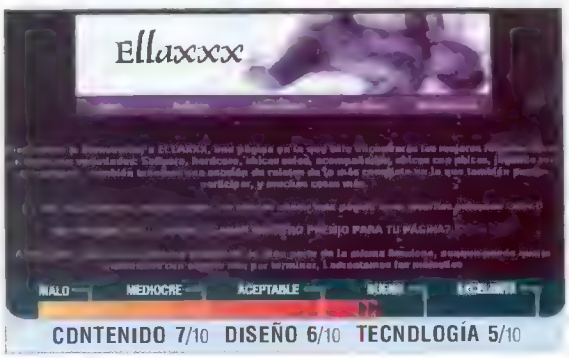
La actriz y presentadora Natalia Estrada abandonó en su día su ciudad natal para hacer carrera. Terminó en Italia enamorando a miles de admiradores, uno de los cuales ha diseñado esta página en la que la califica de "the most beautiful woman in the world". Como pruebas, adjunta decenas de fotografías de la artista divididas en cuatro apartados con nombres tan sugerentes como "Un año de fuego" o "Retrato de señora".

CONTENIDO 7/10 DISEÑO 4/10 TECNOLOGÍA 3/10

www.teleline.es/personal/ellaxxx/

Ellas para ellos

Sólo mujeres en las muchas imágenes de esta página Web; mujeres cuyas fotografías se ordenan en ocho grupos distintos: "Amateur", "Solas", "Famosas", etc. Las imágenes son de calidad y el diseño muy agradable. No sólo hay fotos, sino también relatos eróticos, miscelánea y sexshop.



CONTENIDO 7/10 DISEÑO 6/10 TECNOLOGÍA 5/10

www.herass.com/members/caroline/indexesp.htm
CONTENIDO 7/10 • DISEÑO 4/10
TECNOLOGÍA 4/10 • ACEPTABLE

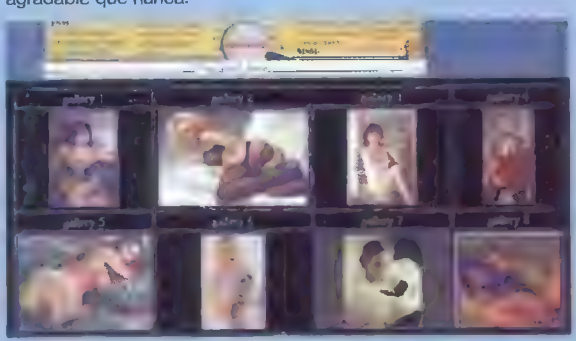
Cantidad y variedad

Esas son las dos premisas principales de esta página. Cantidad de fotografías de distinto tamaño, calidad y condición. Variedad de temáticas abarcadas, incluyendo las imágenes de quienes se atrevan y quieran enviar su propia foto. La Web cuenta, además, con chat, videos y la casi obligatoria sección de famosas.

members.theglobe.com/grabit6/lingerie.html
CONTENIDO 7/10 • DISEÑO 4/10 • TECNOLOGÍA 5/10 • BUENO

Pase privado de modelos

Se nos ofrece la oportunidad de ser los testigos de excepción de un pase privado con los mejores conjuntos de lencería en las figuras de las mejores modelos. Hasta once galerías de fotos con la última moda en ropa interior femenina; ponerse al día es más agradable que nunca.



www.palsvirtual.com/gente/colaboradas/bobclub
CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 7/10
TECNOLOGÍA 7/10 • BUENO

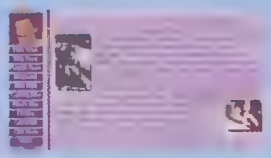
Bob y el erotismo

Una página peculiar la de "El mundo erótico de Bob". Aboga a favor del erotismo y no del sexo, incluye fotografías en blanco y negro, amateurs y también algunas masculinas. Por cierto, todas muy seleccionadas. Completa la pagina Web con relatos, cartas, dibujos, chats... una propuesta interesante y distinta.

www.steverally.com
CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 5/10
TECNOLOGÍA 7/10 • BUENO

Para ellas

Ahí donde le vemos, con su tufillo hortera, el bueno de Steve Rally se ha convertido en poster central del "Playgirl" en tres ocasiones.
El no se corta y se autoproclama en la pagina Web como "hombre del milenio" lo peor de todo es que no podemos reírnos mucho mas. porque la Web esta bien construida y diseñada.



pages.prodigy.net/arkyt/architecture.htm

Arquitectura para todos

Cualquiera puede disfrutar en esta página de los perfiles y las obras de los arquitectos más importantes que han aparecido a lo largo de la historia.

LO MEJOR Su diseño y el interés de su contenido

LO PEOR El idioma inglés, y el pequeño tamaño de las fotografías

CONTENIDO 8/10 DISEÑO 8/10 TECNOLOGÍA 6/10

En "Architecture Central" se pueden encontrar biografías y obras de arquitectos de todo el mundo: Norman Foster, Le Corbusier, Frank Gehry... de buena parte de ellos un repaso a su vida y una lista de sus proyectos, que se pueden admirar a continuación en la galería de imágenes correspondiente. Su autor, estudiante de arquitectura en Indiana, ha intentado reflejar en esta página a todos aquellos profesionales que admira, y lo ha hecho con un diseño sobrio pero de mucho gusto, con numerosas fotos de edificios de todo tipo de emplazamientos y usos, complementos como un chat en el que los domingos se reúnen arquitectos y aficionados de diversos países a compartir impresiones y su pasión por esta profesión, y agendas de eventos y concursos relacionados con la arquitectura en cualquier país. Dado que no profundiza en la vida y obra de ningún personaje en particular, sino que se limita a presentar una breve biografía y relación de sus trabajos, es especialmente interesante para todo aquel que desconozca esta rama del arte, constituyéndose en un adecuado modo de adquirir unos conocimientos generales. Los profesionales de la arquitectura quizás valoren más la oportunidad de contactar e intercambiar conocimientos y opiniones.

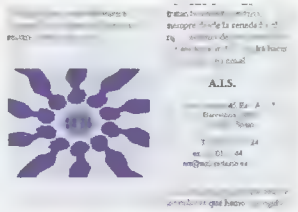
De su propia voz

Otro de los servicios de la Web "Architecture Central" es la posibilidad de escuchar la voz de algunos de los maestros de la arquitectura explicando sus ideas.

personal.redestb.es/ais/

El mundo de las sectas en España

Un pobre diseño para esta página de AIS (Asesoramiento e Información sobre Sectas), una entidad privada y sin ánimo de lucro cuya principal actividad es la de abrirnos los ojos respecto a los métodos de captación y adoctrinamiento de la multitud de sectas que operan en nuestro país. Pese a su aspecto, el contenido es de un altísimo interés, dada la importancia del tema y la experiencia y buen hacer de esta asociación.



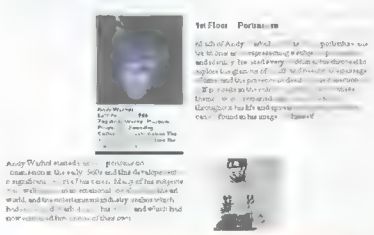
MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BBENO EXCELENTE

CONTENIDO 8/10 DISEÑO 3/10 TECNOLOGÍA 2/10

www.clpgh.org/warhol/

Warhol está en Pittsburg

Podemos disfrutar de la obra de Andy Warhol de dos formas: visitando el museo de su localidad natal que no es otra que Pittsburg, en el estado de Pennsylvania, o recorrer la página Web del mismo, que contiene toda la información sobre la obra de este inmortal artista multidisciplinar con un, como no podía ser de otro modo, atractivo diseño y muchas fotografías.



MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE

CONTENIDO 7/10 DISEÑO 7/10 TECNOLOGÍA 3/10

www.webvoodoo.com/annerice/

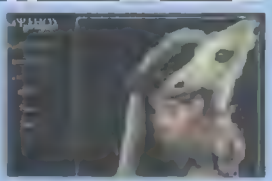
CONTENIDO 6/10 • DISEÑO 4/10
TECNOLOGÍA 2/10 • ACEPTABLE

De vampiros y demás

Los fans de la escritora Anne Rice, creadora de las "Crónicas Vampíricas", encontrarán en esta pagina todo sobre su figura, aficiones, libros escritos y por escribir. Los que no son fans, poco tienen que hacer por aqui...

www.granavenida.com/mythos/

CONTENIDO 7/10 • DISEÑO 3/10
TECNOLOGÍA 2/10 • ACEPTABLE



Dioses y mitos griegos

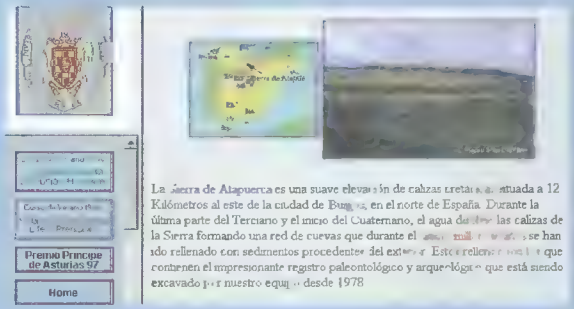
Una relación de lugares, deidades, personajes y seres míticos en la Grecia clásica que podemos consultar por orden alfabetico, ver su representación en la galería de imágenes y ampliar información en la lista de libros relacionados con el tema que incluye y completa esta página.

atapuerca.geo.ucm.es/

CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 4/10 • TECNOLOGÍA 2/10 • ACEPTABLE

No todos los huesos son iguales

El grupo de Paleontología Humana de la Universidad Complutense muestra los hallazgos y fósiles extraidos de los tres principales yacimientos de Atapuerca (Burgos) desde que comenzaran las excavaciones en 1978. Mapas, fotografías y explicaciones de la que, según ellos, es "la mejor colección de fósiles humanos del mundo".



La Sierra de Atapuerca es una suave elevación de calizas cretácicas situada a 12 Kilómetros al este de la ciudad de Burgos, en el norte de España. Durante la última parte del Terciario y el inicio del Cuaternario, el agua de las calizas de la Sierra formando una red de cuevas que durante el [illegible] se han ido rellenado con sedimentos procedentes del exterior. Estos rellenos contienen el impresionante registro paleontológico y arqueológico que está siendo excavado por nuestro equipo desde 1978

www.mopa.org/

CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 8/10
TECNOLOGÍA 4/10 • BUENO

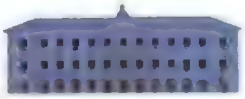
Fotografía en el museo

En la pagina del MOPA (Museum of Photografic Arts) disfrutaremos de espléndidas reproducciones de las fotos que expone junto con la biografia de sus autores. El contenido se divide en un repaso a su fondo permanente y una sección dedicada a sus exposiciones temporales, junto con los datos prácticos del museo.

www.offcampus.es/museo.thyssen-bornemisza/

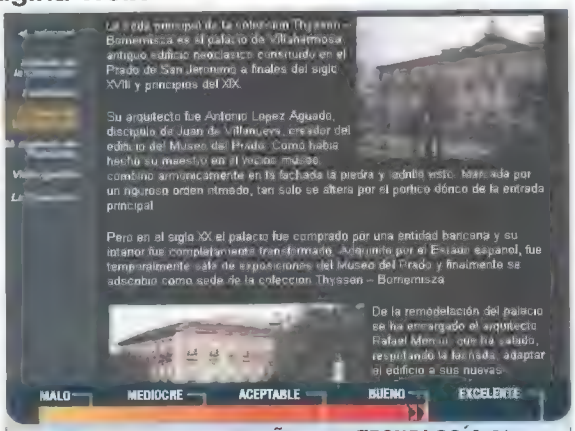
Dos palacios en la Red

Las dos sedes de la colección Thyssen-Bornemisza y su contenido, exquisitamente mostradas en esta página Web.



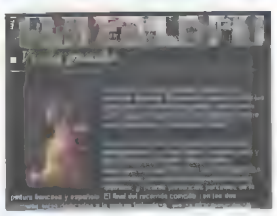
LO MEJOR Las reproducciones y el diseño son agradables

LO PEOR Menos información sobre el contenido de la sede barcelonesa



CONTENIDO 9/10 DISEÑO 8/10 TECNOLOGÍA 3/10

Toda la información que contiene la página de esta prestigiosa colección de pintura se encuentra ejemplarmente expuesta, de modo que es sencillo programar una visita a cualquiera de las dos exposiciones entre las que se reparte, el palacio de Villahermosa en Madrid y el monasterio de Pedralbes en Barcelona. Los datos de índole práctica: horarios, accesos, tarifas, planos que muestran la disposición de las distintas salas... incluso unas fotografías e información general sobre ambas sedes. Pero lo más destacable de esta Web está en el resto, varias decenas de los cuadros más importantes de la colección, compuesta por 775 obras de distintos estilos y épocas, comentados y localizados dentro de la exposición general. También incluye la historia de la colección así como los orígenes de la Fundación Colección Thyssen-Bornemisza. Todos estos datos, así como una visita guiada por el Palacio de Villahermosa, están repartidos con un espléndido diseño que consigue que el recorrido sea en todo momento muy apetecible y didáctico. Una visita virtual muy apropiada para ayudar al internauta a preparar una próxima e indispensable visita personal.

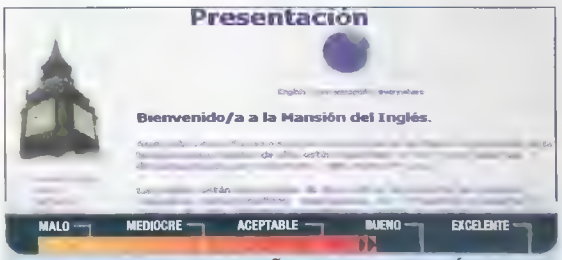


La visita guiada

Una posibilidad de observar la distribución de los cuadros entre las tres plantas del Palacio de Villahermosa, así como el recorrido cronológico que se puede seguir.

members.xoom.com/ldblanco/

Practicar el inglés



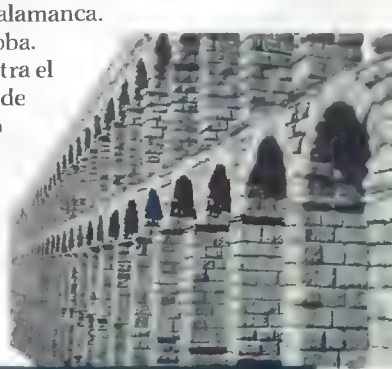
CONTENIDO 8/10 DISEÑO 4/10 TECNOLOGÍA 3/10

Una buena idea es dejar a nuestra disposición una serie de recursos gratuitos que son, además de cursos para iniciarse en el aprendizaje del inglés, multitud de métodos para practicar y asentar los conocimientos que ya tengamos: libros, letras de canciones, revistas, chat... toda una serie de ayudas que escogeremos en función de nuestras necesidades.

www.cyberspain.com/ciudades-patrimonio/

De España y para el mundo

Ocho son las poblaciones que se han unido y forman la Asociación de Ciudades Patrimonio de la Humanidad de España: Ávila, Cáceres, Segovia, Santiago de Compostela, Salamanca. Toledo, Cuenca y Córdoba. En esta página se muestra el conjunto monumental de cada una de ellas, junto con una serie de rutas temáticas –de los nombres, de las tradiciones, de la historia, etc.– con las que disfrutar de todo el arte que encierran.



CONTENIDO 7/10 DISEÑO 5/10 TECNOLOGÍA 2/10

members.xoom.com/epdlp/

CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 6/10 • TECNOLOGÍA 4/10 • BUENO

Antología poética

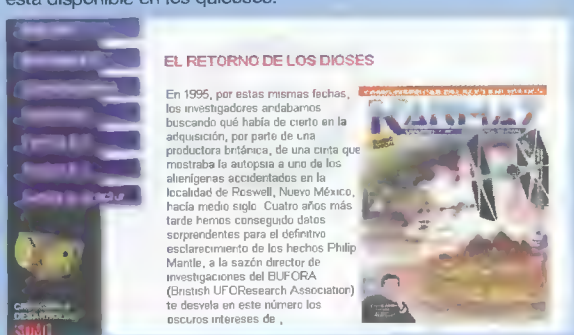
"El poder de la palabra" es una página Web que contiene una extensa antología de los poemas de hasta 254 poetas de los tres últimos siglos, muchos de ellos con más de una obra seleccionada. En castellano y con breves biografías, constituye una excelente base de datos de los principales creadores de este genero literario.

www.karma7.sumi.es

CONTENIDO 6/10 • DISEÑO 5/10 • TECNOLOGÍA 4/10 • ACEPTABLE

Lo inexplicado

Eso es lo que analiza cada mes, desde hace muchos años, la veterana revista "Karma 7": el mundo de las ciencias ocultas. En su página Web conoceremos quiénes forman parte de su equipo y un avance y resumen de los temas que tratan en el número que está disponible en los quioscos.



www.efe.es

CONTENIDO 9/10 • DISEÑO 7/10 TECNOLOGIA 5/10 • BUENO

Noticias al minuto

La prestigiosa agencia de noticias EFE expone aquí todo tipo de información que es constantemente actualizada. Lo que ocurre en el día en España y en el extranjero, completado con reportajes, premios, información sobre el uso correcto del castellano, última hora... Una página de excepcional interés, con acceso libre a buena parte de su contenido.

www.unab.edu.co/medicina/revista

CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 6/10 TECNOLOGIA 6/10 • BUENO

Moebius: vida y obra

Direccion dedicada a uno de los dibujantes mas importantes del mundo, Jean Giraud, más conocido como Moebius. Sus trabajos como ilustrador, sus camics, sus colaboraciones en el cine... muchas ilustraciones e incluso videoclips para mostrar las excelencias de su obra.

www.webon.es/

Humor de y para webones

Ingenio y humor en distintas formas y facetas, pero siempre muy divertido. El mejor modo de pasar en Internet un rato bastante agradable.

LO MEJOR Muy divertido. Todo el mundo colabora y aporta textos, propone temas...
LO PEOR Mucho texto para tan poco gráfico

MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE

CONTENIDO 8/10 DISEÑO 4/10 TECNOLOGÍA 2/10

Gran cantidad de texto en esta página, que trata innumerables temas con el denominador común de su pretensión: provocarnos una sonrisa.
Las legendarias leyes de Murphy, decenas de frases del estilo de "Tienes más peligro que Willy Fog con el abono transporte", incorreciones gramaticales o sintácticas que podemos escuchar en los medios de comunicación, enigmas, como no podía ser de otro modo, en clave de humor... incluso se permiten el lujo de exponer en una sección los mensajes negativos y fuera de tono que han recibido. Mucho ingenio y sentido del humor, expuesto todo con la sana intención de no ofender a nadie. Al margen de tanto texto, también incluye chat, colaboraciones de los usuarios, cine y servicio de fotos trucadas... hasta una sección llamada "Contastoss", en la que cualquiera puede poner sus anuncios, clasificados en apartados como "amistaz", "quejios", "negosio", "curro", "carne", "jobis" y "literario". Con un diseño pobre pero muy funcional y agradable, los responsables de el "WebOn" llevan en la Red más de tres años, y el número de visitantes está cerca de alcanzar los 750.000, sin duda por una simple razón: es imposible recorrer esta página sin esbozar una sonrisa.

Murphy y sus leyes

Uno de los mejores apartados de esta página Web es aquel donde se enuncian multitud de las famosas leyes de Murphy, divididas en once temáticas, incluyendo el mundo informático.

www.simuvuelo.org/

Altos vuelos

La Asociación española de aficionados a la simulación de vuelo tiene en este rincón el tablón en el que se anuncian y coordinan todas sus actividades. Organizan visitas, intercambian información, tutoriales, escenarios, etc. y manejan innumerables proyectos, como la elaboración de escenarios españoles para «Flight Simulator». Por supuesto, otra de las posibilidades en esta página es el vuelo en grupo a través de Internet.

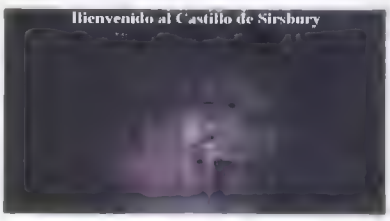
MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE

CONTENIDO 9/10 DISEÑO 7/10 TECNOLOGÍA 3/10

www.ciudadfutura.com/sirsbury/

Una de miedo

La clásica historia del sufrido protagonista que ha de pasar tres noches en un castillo para cobrar una herencia, toma nuevo interés en forma de juego interactivo. Nos encontramos en 1882, en Brist, Inglaterra, y allí viviremos una aventura de las que hinchan la minuta y por tanto la sonrisa de nuestro cardiólogo, y en la que tiene que ver mucho la novela "Romeo y Julieta" de William Shakespeare. Una historia muy interesante, entretenida y bien ilustrada.



MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE

CONTENIDO 7/10 DISEÑO 5/10 TECNOLOGÍA 3/10

halflife-tfc.virtualave.net/

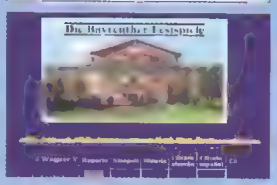
CONTENIDO 7/10 • DISEÑO 3/10
TECNOLOGIA 3/10 • ACEPTABLE

HλIf-Life en España

Uno de los arcades de mayor éxito en los ultimos meses, que tiene en esta direccion una serie de parches, mapas, listas de servidores e instrucciones para jugar en Internet y sacar el maximo partido a este esplendido juego.
El diseño es muy pobre, pero la utilidad es evidente.

www.usuarios.com/ib307913/

CONTENIDO 6/10 • DISEÑO 3/10
TECNOLOGIA 3 • ACEPTABLE



La música de Wagner

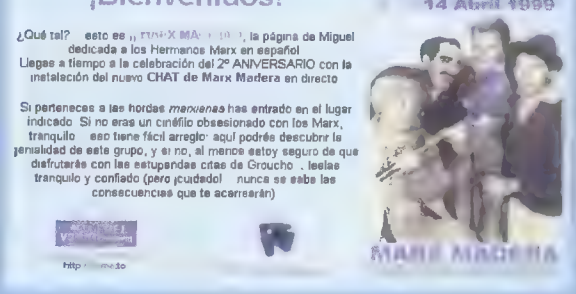
Biografia, curiosidades y datos sobre las óperas del legendario compositor alemán.
Lo más interesante para el aficionado son, sin duda, los libretos de varias obras wagnerianas traducidas al castellano, entre ellas las que componen el ciclo de "El anillo de los nibelungos".

fly.to/marxmadera

CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 7/10 • TECNOLOGÍA 5/10 • BUENO

El marxismo más divertido

El autor ha agrupado, y con un diseño cuidado, un montón de material en torno a los disparatados hermanos Marx, autores de muchos de los mejores momentos del cine cómico. Datos sobre sus películas, libros, imágenes, archivos de sonido con sus diálogos... y la reciente incorporacion de un chat.



www.agarweb.net/

CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 8/10
TECNOLOGÍA 4/10 • BUENO

En las profundidades del océano

Los aficionados al submarinismo encontrarán aquí videos, fotografías, libros, reportajes, viajes, equipo y materiales, una relación de los mejores centros de España y el modo de contactar con submarinistas de otras aguas. Lo ideal es preparar la inmersión sumergiéndose antes en esta Web.

www.teknoland.es/fura/

La Fura dels Baus

El internacionalmente popular grupo catalán, La Fura, muestra sus innovadores montajes en forma de memorias y futuros proyectos.

LO MEJOR El diseño y el poder "ver" a la Fura sin carreras y sobresaltos

LO PEOR Tras la fachada, pobreza de contenido

CONTENIDO 4/10 DISEÑO 7/10 TECNOLOGÍA 5/10

Hubiera resultado extraño que un colectivo que ha hecho de la innovación escénica y argumental su bandera, mostrara sus trabajos de un modo funcional y descuidado. Esta página está muy trabajada en su presentación, con un diseño impecable, animaciones... pero el texto no es demasiado, tan sólo un breve repaso a cada una de sus obras: "Accions", "Manes", "M.T.M.", etc., de las que reseñan su argumento, el lugar de algunas de las actuaciones más señaladas, y adjuntan varias fotografías de diversos momentos de cada representación. Se exponen las bases de proyectos como "Big Opera Mundi" o "Work in Progress", y el contenido de la Web se completa con una pequeña estadística del público de la Fura y un calendario de actuaciones. Aunque muy bien expuesta, la información termina por resultar escasa, y además se echan en falta datos sobre otros montajes del grupo, como pueden ser "Fausto 3.0" o el "Furamovil". Por tanto, es una dirección adecuada para aquel que quiera acercarse a este grupo catalán, pero al mínimo interés que le despierte, con toda seguridad la cantidad de datos incluida le resultará insuficiente.

Banco de ideas

En BOM 2000, "Big Opera Mundi", se plantea el funcionamiento de un banco de ideas mundial, donde todos puedan aportar y recoger ideas de cualquier internauta.

filadelfio.machon.net

Tengo una Web... de Los Enemigos

Muchos dicen que es el mejor grupo de rock de la escena española. Tanto para indecisos como para convencidos, en esta página están todas las claves del veterano conjunto madrileño: entrevistas, discografías, artículos... muchas fotografías y un seguimiento continuo a su trabajo incluyendo agenda de sus conciertos, colaboraciones con otros artistas o en el cine, etc. Agradable de diseño aún sin ningún alarde, y con un documentado contenido.

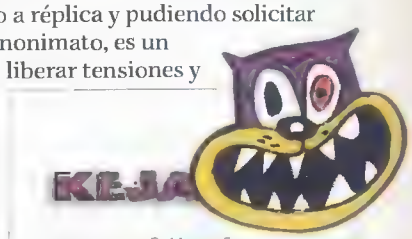
MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE

CONTENIDO 8/10 DISEÑO 6/10 TECNOLOGÍA 3/10

www.surf.to/yac

El caso es quejarse

De eso trata esta página. Recoge toda clase de quejas y de toda clase de usuarios hispanoparlantes. Con derecho a réplica y pudiendo solicitar permanecer en el anonimato, es un método efectivo de liberar tensiones y mala leche, y eso es lo que muchos cibernautas han dejado recogido en esta Web. El único problema es que sólo encontraremos quejas, no hay otro tipo de información o servicios, por lo que se queda un tanto escasa.



MALO MEDIOCRE ACEPTABLE BUENO EXCELENTE

CONTENIDO 6/10 DISEÑO 5/10 TECNOLOGÍA 4/10

www.mondosonoro.com/

CONTENIDO 8/10 • DISEÑO 7/10 TECNOLOGÍA 5/10 • BUENO

Mondo Web = Mondo Sonoro

La página de la revista "Mondo Sonoro" se compone de los mismos apartados y temáticas que la edición en papel: entrevistas, noticias, crónicas de conciertos, cine, discos... con atención adicional a Internet, directorio de servicios y alguna cosa más, expuesto mediante eficiente y agradable diseño.

members.xoom.com/_xoom/x23x23/

CONTENIDO 9/10 • DISEÑO 3/10 • TECNOLOGÍA 5/10 • BUENO

Difíciles equilibrios

La calidad del contenido de esta página es muy alta, y todo aquel interesado en el mundo de los malabares debería visitarla y disfrutar del numeroso material que contiene. Para los más torpes hay un montón de tutoriales que entre animaciones y vídeos enseñan cómo manejar tres pelotas sin caer en el mayor de los ridículos.

www.filnet.es/usuarios/segorin/

CONTENIDO 6/10 • DISEÑO 5/10 TECNOLOGÍA 4/10 • ACEPTABLE

Tai Chi en Cataluña

La Asociacion Catalana de Choy Li Fut, Tai Chi Chuan y Chi Kung intenta explicar el origen y fundamentos de estos estilos de Artes marciales, el segundo de ellos erroneamente popularizado por la parte que tiene de gimnasia suave y que ellos reivindican como arte de combate: historia, descripciones, fotografías, artículos de prensa y el boletín de la asociación.

members.es.tripod.de/simpsons/

CONTENIDO 7/10 • DISEÑO 5/10 TECNOLOGÍA 4/10 • ACEPTABLE

Una peculiar familia

Una dirección para los muchos entusiastas de la serie de animación de Matt Groening, que se inicia con imágenes de cada uno de los componentes de esta familia, y cuenta además con sonidos, animaciones, listado de episodios, biografía de su creador, etc.

Impresoras desde 15.000 ptas.

Impresoras asequibles

Inyección color desde 15.000 pesetas, casi un regalo

La comparativa de impresoras "asequibles" ha sido una de las más disputadas de los últimos tiempos. Todos los aparatos analizados se encuentran comprendidos entre las 15.000 y las 27.000 pesetas, pero no todos ellos poseen la misma calidad. Al final, sólo dos impresoras merecían la pena...

Texto: JORGE CARBONELL

Todo el mundo dice que el papel es una especie en vías de extinción. Es fácil escuchar frases en diferentes medios que anuncian un futuro libre de este componente, que Internet acabará con las cartas y mensajes impresos, o que una nueva generación de dispositivos suplantará a impresoras y escáneres. Nosotros no dudamos que esto suceda, pero descartamos que este cambio vaya a realizarse en los próximos meses e, incluso, años. De momento, los ordenadores y las impresoras que los acompañan, son cada vez más habituales (¿ningún hogar sin ordenador?); la utilización del color es cada vez más asequible y la calidad de los trabajos impresos se acerca a los medios profesionales. Puede ser cierto que el sector de la impresión en color pierda importancia con algunas tareas, pero, sin duda, aparecen nuevos campos que explorar: fotografía digital, impresiones baratas en grandes formatos, artes gráficas, profesionales de la imagen... Y si, adicionalmente, los productos ofertados por las distintas compañías ven reducido su precio de venta hasta alcanzar niveles casi despreciables, el posible número de compradores (usuarios) de estas impresoras se puede multiplicar por mil.
La impresión doméstica utilizando la tecnología de inyección de tinta no ha muerto todavía. Todo lo contrario: cada vez es más asequible, posee unos costes de mantenimiento menores y una mayor calidad. La media docena de impresoras de la comparativa de este mes son compactas, silenciosas, poseen un funcionamiento puesto fuera de toda duda, y una calidad de impresión idéntica a la de sus hermanas mayores. Es normal que más de uno las considere como (casi) regalos.

▸▸ BJC-1000

Precio 15.100 ptas. / **Fabricante** Canon

- ↑ Precio
- ↑ Un único botón
- ↑ Tamaño reducido
- ↓ Controladores
- ↓ [illegible]cidos
- ↓ [illegible]os irregulares
- ↓ [illegible]esión
- ↓ [illegible]actuosa
- ↓ [illegible] fotografías

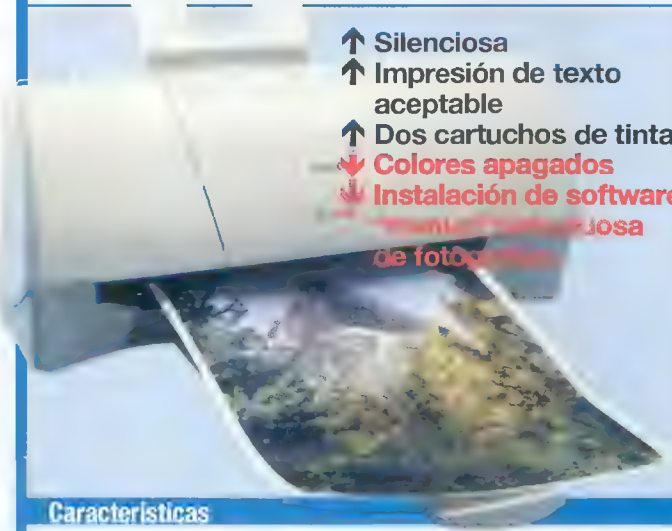
Características

Tecnología Inyección por burbuja	**Consumo eléctrico** 10 W
Resolución 360x360 (N) / 720x360 (C)	**Nivel sonoro** 45 dB
Velocidad en B/N 4 ppm	**Tamaño (altxanchxprof)** 162x358x178
Velocidad en color 0,6 ppm	**Peso** 2,18 Kg
Interfaces Paralelo bidireccional IEEE-1284	

MÁQUINA MUY ASEQUIBLE PARA LOS QUE NO NECESITAN ALTA CALIDAD

▸▸ BJC-2000

Precio 19.280 ptas. / **Fabricante** Canon



- ↑ Silenciosa
- ↑ Impresión de texto aceptable
- ↑ Dos cartuchos de tinta
- ↓ Colores apagados
- ↓ Instalación de software
- ↓ [illegible]osa
- ↓ [illegible] de foto[illegible]

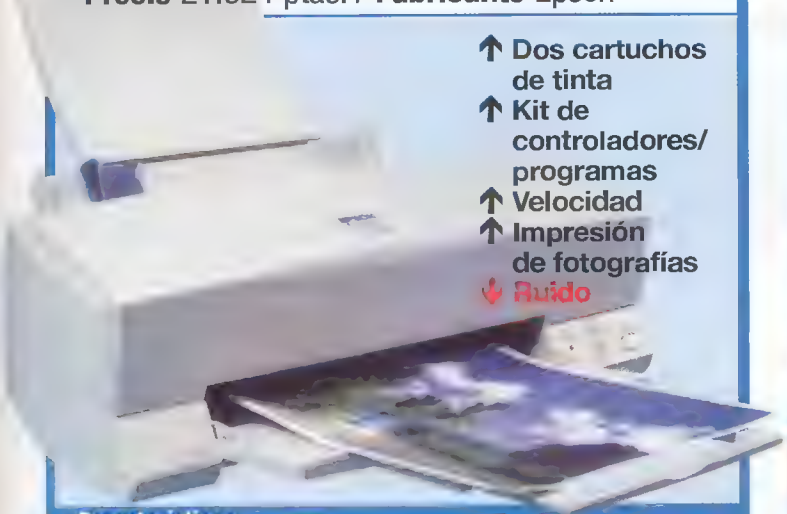
Características

Tecnología Inyección por burbuja	**Consumo eléctrico** 30 W
Resolución 720x360	**Nivel sonoro** 45 dB
Velocidad en B/N 5 ppm	**Tamaño (altxanchxprof)** 161x370x191
Velocidad en color 2 ppm	**Peso** 2,4 Kg
Interfaces Paralelo bidireccional IEEE-1284	

IMPRESORA EQUILIBRADA, PARA TODO TIPO DE TRABAJOS

Stylus Color 440

Precio 21.924 ptas. / **Fabricante** Epson



- ↑ Dos cartuchos de tinta
- ↑ Kit de controladores/ programas
- ↑ Velocidad
- ↑ Impresión de fotografías
- ↓ Ruido

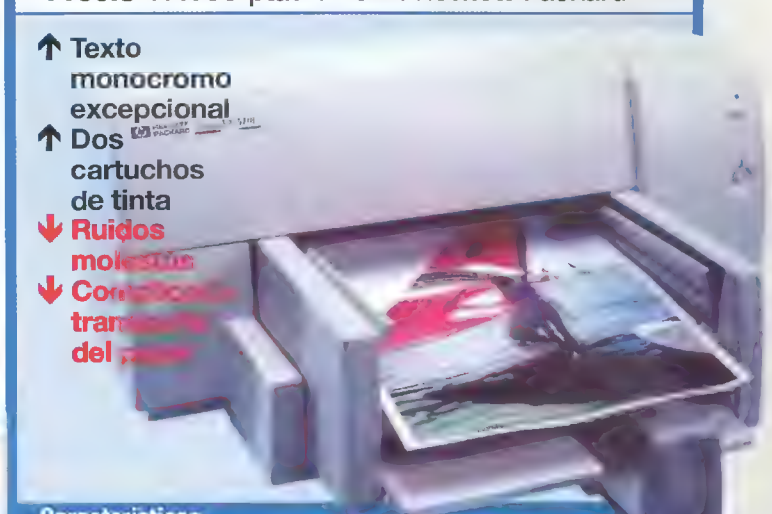
Características

Tecnología MicroPiezo	**Consumo eléctrico** 35 W
Resolución 720x720	**Nivel sonoro** N/F
Velocidad en B/N 4 ppm	**Tamaño (altxanchxprof)** 170x380x220
Velocidad en color 1 ppm	**Peso** 5,2 Kg
Interfaces Paralelo bidireccional IEEE-1284	

COMO TODAS LAS EPSON, DESTACA EN IMPRESIONES FOTOGRÁFICAS

DeskJet 610C

Precio 17.900 ptas. / **Fabr.** Hewlett-Packard



- ↑ Texto monocromo excepcional
- ↑ Dos cartuchos de tinta
- ↓ Ruidos molestos
- ↓ Co[illegible] tra[illegible] del [illegible]

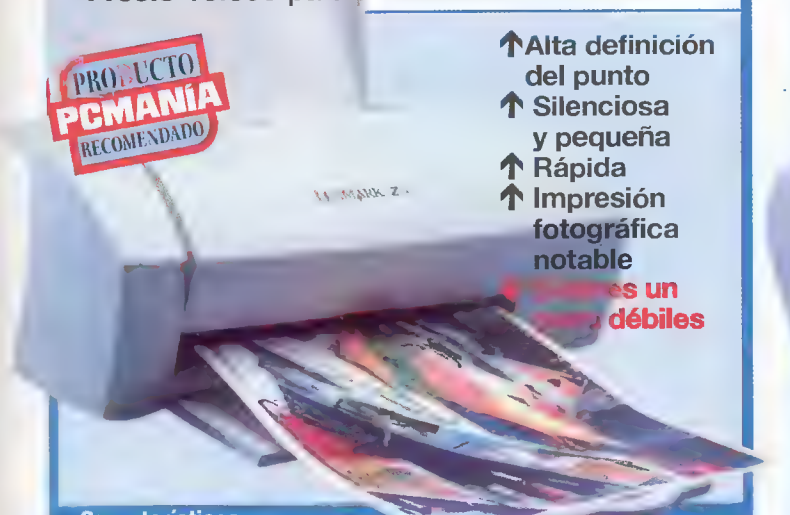
Características

Tecnología Inyección de tinta	**Consumo eléctrico** 12 W
Resolución 600x600 (N) / 600x300 (C)	**Nivel sonoro** 52 dB
Velocidad en B/N 5 ppm	**Tamaño (altxanchxprof)** 200x437x406
Velocidad en color 2 ppm	**Peso** 5,3 Kg
Interfaces Paralelo bidireccional IEEE-1284	

BAJA CALIDAD EN COLOR Y MUY ALTA EN BLANCO Y NEGRO

Z11

Precio 16.600 ptas. / **Fabricante** Lexmark



- ↑ Alta definición del punto
- ↑ Silenciosa y pequeña
- ↑ Rápida
- ↑ Impresión fotográfica notable
- ↓ [illegible]es un [illegible] débiles

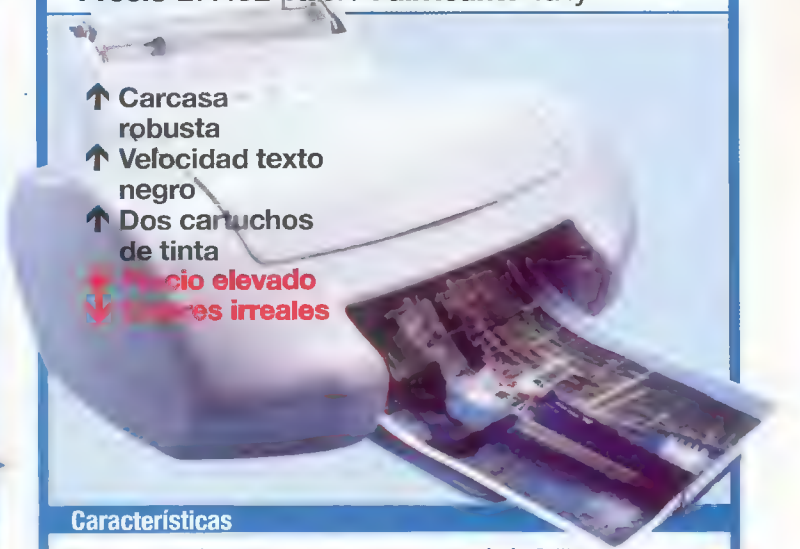
Características

Tecnología Inyección termica de tinta	**Consumo eléctrico** 12 W
Resolución 1200x1200	**Nivel sonoro** 41,2 dB
Velocidad en B/N 4 ppm	**Tamaño (altxanchxprof)** 155x373x213
Velocidad en color 2,5 ppm	**Peso** 3,9 Kg (empaquetada)
Interfaces Paralelo bidireccional IEEE-1284	

UNA VERDADERA REVELACIÓN, EXCELENTE EN CASI TODAS SUS FACETAS

T7260

Precio 27.492 ptas. / **Fabricante** Tally



- ↑ Carcasa robusta
- ↑ Velocidad texto negro
- ↑ Dos cartuchos de tinta
- ↓ [illegible]cio elevado
- ↓ [illegible]es irreales

Características

Tecnología Inyección de tinta	**Consumo eléctrico** 21 W
Resolución 1200x600	**Nivel sonoro** 49,5 dB
Velocidad en B/N 6 ppm	**Tamaño (altxanchxprof)** 251x464x405
Velocidad en color 6 ppm	**Peso** 4,3 Kg
Interfaces Paralelo bidireccional IEEE-1284	

UNA IMPRESORA AL `COMPLETO´, GRANDE Y ROBUSTA

¿Por qué cuestan menos?

Cualquier impresora de inyección actual posee tres subsistemas: electrónica y control, tinta e inyectores y transporte de papel. La reducción de costes del producto se lleva a cabo en cada uno de estos sectores, aunque hay ocasiones en los que es imposible recortar más. Por ejemplo, en lo tocante a la electrónica es mucho más rentable incluir en un dispositivo de gama baja los mismos componentes que en el resto de productos. Simplemente por el hecho de fabricar nuevos elementos –aunque sea de prestaciones reducidas– ya se incrementarían los costes totales de fabricación y montaje. El verdadero secreto de estas impresoras, que se puede descubrir estudiando su ficha de características técnicas, es el mecanismo con el que manipulan el papel, es decir, las palancas, rodillos, ruedas dentadas con los que mueven las hojas. Es mucho mas barato a costa de ser menos rápido y más impreciso. Entre una Lexmark Z11 y una Z51, sin contar el USB, únicamente existen diferencias de tamaño y velocidad con el papel. Para comprobarlo es suficiente con poner en marcha a la vez una versión de cada uno de estos modelos. Mientras que la Z51 trabaja de manera rápida, silenciosa y sin apenas desviar la hoja, con la Z11 (siempre por encima de las cotas mínimas) se aprecian ciertas imprecisiones. Lo mismo sucede con las otras cinco impresoras de la comparativa.

Demasiado asequible

BJC-1000

¿Una impresora de inyección de tinta por 15.100 pesetas (IVA incluido)? Es difícil de creer, pero no imposible. La BJC-1000 es por un poco más de 1.000 pesetas el dispositivo más barato del mercado, y, por supuesto, de la comparativa. También, inevitablemente, es el más irregular.

Teniendo en cuenta el coste de la BJC-1000 –, casi ningún usuario podrá argumentar problemas económicos para no contar con una impresora de inyección en color. Como sucede con casi todas las impresoras de esta gama –siempre hay excepciones–, la BJC-1000 posee un tamaño bastante reducido (162x358x179 mm.), ideal para que pueda ser colocada en cualquier espacio libre, por pequeño que sea. Posee un único botón, que se utiliza para cargar el papel. Y como aspecto negativo, los responsables de su diseño han eliminado totalmente la práctica bandeja donde se recogen las hojas recién impresas. El software es uno de los más sencillos de todos: bastará escoger el tamaño del papel y la resolución para conseguir buenos resultados. En algunas ocasiones se echan a faltar mayores opciones, como en su hermana mayor, pero las limitaciones impuestas por el hardware se plasman también en los controladores.

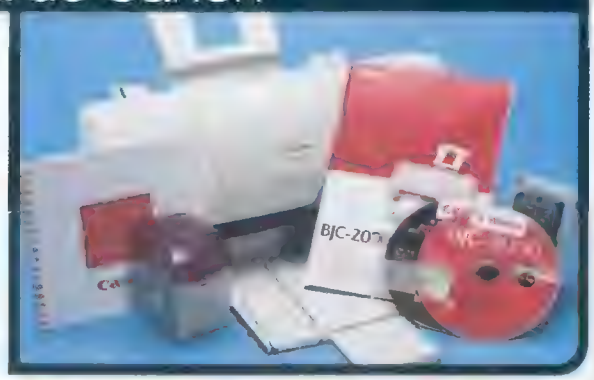
Las pruebas

Las pruebas de texto arrojaron unos aceptables resultados, aunque en su resolución intermedia y más baja eran ligeramente poco nítidos y la tinta poco oscura. La situación no empeoró al pasar a páginas Web, sobre todo si éstas no contenían gráficos en alta resolución, pero sí con las pruebas "fotográficas". En la prueba de las velas de surf se apreciaban todas las superficies de color claramente "puntuadas": y eso es algo que todo usuario percibe en pocos segundos. Los tonos, pese a aproximarse bastante al original, no eran particularmente vivos. ■

La verdadera apuesta de Canon

BJC-2000

Ofreciendo dos productos dentro del mismo tramo de gama, Canon garantiza cierta ventaja sobre los demás. La impresora BJC-2000 es mucho mejor que su hermana pequeña, y se iguala en términos generales con las impresoras de la competencia.



Sólo hay mil números en lo que a denominación se refiere y 4.000 pesetas de diferencia entre la BJC-1000 y la BJC-2000, pero un análisis exhaustivo revela otros factores y componentes distintos entre estos dos modelos fabricados por Canon. Ambos se sitúan dentro de la oferta "asequible" de la compañía. Posee la misma carcasa (sin bandeja para el papel impreso), pero no el mismo motor interior. La BJC-2000 ofrecerá al usuario una mayor calidad de impresión, la posibilidad de trabajar con tres tintas de color y una de negro, y un ápice más de velocidad. La "2000" no destaca ni por un ruido excesivo en el arrastre del papel ni cuando desplaza el cabezal a lo largo del carro. Al igual que su hermana pequeña, se entrega con un paquete de software completo almacenado en dos CD-ROM, incluidos los manuales electrónicos tan de moda hoy en día. Si el usuario puede dedicar un poco de dinero más a la compra de su impresora, y está decidido a adquirir una máquina de la firma Canon, tanto las pruebas como las prestaciones "obligan" a que se decante por la BJC-2000. Desde el laboratorio de PCmanía recomendamos esta máquina en detrimento del otro producto BJC.

Las pruebas

Con fotografías, la BJC-2000 es mejor que el otro modelo de impresora Canon, pero, aún así, no sobresale frente a su competencia. Los puntos en los colores homogéneos siguen siendo visibles. Los colores son apagados, a pesar de que muestran detalles que en las pruebas "ganadoras" no se distinguían. Con textos la situación cambia: produce letras nítidas, con negros contundentes. ■

Reinado en compañía

Stylus Color 440

El modelo 440 de la gama Stylus Color es una de las candidatas a recibir el galardón de PCmanía por su buena impresión de textos, su velocidad y su calidad fotográfica en trabajos de alta resolución.

El mercado de las impresoras sigue creciendo y los beneficios animan a que se intente arañar una porción más de tarta. Epson, desde su posición dominante –en calidad–, lleva varios años mirando por encima del hombro al resto. ¿Ha llegado el fin de su reinado? La Epson Stylus Color 440 ("Epson 440" para abreviar) es una máquina robusta, tanto que da la sensación de ser un producto más terminado o mejor. Su tamaño ligeramente excesivo le permite manipular el papel sin que éste realice demasiados rodeos, con lo que se puede trabajar con formatos gruesos, y sirve para albergar un cartucho para la tinta negra y otro para la tricomía.

Se pueden destacar dos factores menores que no hacen ni empeorar ni mejorar la valoración de esta máquina. El ruido es excesivo para una impresora de esta categoría –incluso durante los dos minutos que tarda en cargar la tinta cada vez que se enciende–. Por otro lado, el colorido packaging en el que se entregan CD-ROM, manuales y licencias añade una nota de color y un buen sistema de almacenaje.

Las pruebas

Los resultados de las pruebas, incluso siendo óptimos, no sorprendieron a nadie. La Epson 440 trabaja con fotografías con una definición superior y un tamaño del punto bastante minúsculo. Los colores son brillantes, muy vivos, pero a veces se desnaturalizan y se pierden detalles menores. En cuanto a velocidad, la máquina de Epson es la más veloz de este estudio comparativo, tanto en trabajos a todo color como en impresión de texto en negro –obtenidos con negros profundos y bordes definidos–. ■

Epson Stylus Color 460

En el momento de publicar este estudio, las nuevas impresoras de Epson habrán sido completamente distribuidas y puestas a la venta. Pese a insistir durante mucho tiempo, no pudimos conseguir ninguna Epson Stylus Color 460 en el laboratorio de PCmanía. La nueva 460 sustituye a la comentada en estas páginas, mejorando sus prestaciones generales. Sin duda, analizaremos para nuestros lectores la gama 99 de Epson en cuanto lleguen a nuestra redacción (esperemos que sea pronto...).

Justa en su equilibrio

DeskJet 610C

Esta máquina es una buena opción si se quiere un precio contenido y una calidad general adecuada. Su punto fuerte, como siempre en esta marca, aparece cuando el usuario imprime textos en negro.

Hewlett-Packard es en el sector de las impresoras, de la misma forma que en otros muchos, líder en ventas. Sus productos, y en concreto las impresoras, gozan de la confianza de los usuarios. La HP 610C es la apuesta indiscutible de esta marca dentro del intervalo más asequible de precio.

Es un producto que sigue completamente la línea de la compañía. Robusto, bastante espacioso sobre la mesa y que "junta" en la parte frontal la bandeja de entrada de papel con la de salida. Este sistema, que entre otras cosas facilita la manipulación de las hojas, también complica las operaciones que se deben realizar para transportarlas y multiplica el ruido de pinzas y rodillos.

En lo que se refiere al funcionamiento, la HP 610C se puede definir como una de las máquinas más asequibles. Dos botones, un detector para la apertura de la cubierta –para colocar el carro en su posición accesible– y un software controlador que todo el mundo conoce, o que conocerá en un par de minutos, como mucho.

Las pruebas

Las pruebas de velocidad y de calidad han resultado un poco contradictorias. Imprimiendo textos en negro, la 610C es una verdadera joya; produce una letra muy oscura, totalmente perfilada y con una velocidad sobresaliente. Según aparecen fotografías en los documentos, la puntuación obtenida comienza a bajar, tanto por velocidad como por resolución/definición. En su configuración por defecto, los colores son solamente correctos, pero no tanto la creación de zonas claras, donde los puntos son demasiado evidentes y numerosos. ■

Los liosos nombres de HP

La primera reacción del equipo de pruebas de PCmanía cuando se recibió la máquina de Hewlett-Packard fue preguntarnos "¿610C?, se han equivocado y nos han mandado un modelo antiguo". Teníamos la idea equivocada, como se demostró después, que hace un par de años había existido un modelo también denominado 610C. Los responsables de la marca nos aclararon que se trataba de un error por nuestra parte, que la máquina era de diseño y fabricación recientes. Realmente es así, pero algo debe fallar en los nombres que HP da a todos sus productos si al menos tres redactores estaban equivocados. Sugerimos (crítica constructiva) que HP facilite la identificación de sus prodcutos con una numeracion más lógica y ordenada.

Algunas similitudes

No hace falta ser ningún experto en hardware o en impresoras para que la máquina de Tally (la T7260) no recuerde a otro producto, en teoría, de la competencia. La T7260 y la JP 883 comparten algo más que una carcasa similar; son el mismo producto vendido y distribuido bajo nombres diferentes. Si el comprador está interesado en una de estas impresoras y buscando encuentra la otra, puede tener la certeza de que lo que va adquirir no será un ápice diferente a lo que tenía en mente.

Consejos para imprimir

La calidad de las tintas y el papel utilizado es casi tan importante como que la máquina posea unos buenos atributos. Tanto la tinta como el papel empleados deben ser originales o recomendados por el fabricante. Rellenar los cartuchos, algo muy práctico, puede resultar fatal si no se hace con cierto sentido.
Cada tipo de trabajo debe imprimirse ajustando la configuración de la impresora. Para pruebas y bocetos se recomienda una baja calidad y emplear los modos económicos o borrador. Las páginas de Internet se pueden imprimir en calidad media y, si se considera oportuno, en monocromo.
Con fotografías, presentaciones, transparencias, etcétera, deben emplear el 100% de las capacidades de la impresora (todo al máximo).

Al final del camino

Z11

Los usuarios de impresoras han visto cómo los productos Lexmark mejoran con el tiempo. La novedosa y asequible Z11 parece indicar que la marca produce una tecnología madura y sólida; una verdadera joya.

Las impresoras Lexmark han llegado al mercado hace muy pocas fechas. Son, por tanto, una de las máquinas más modernas de todas las analizadas en la comparativa. Se presupone con esto que su tecnología –de la que cada uno de los fabricantes presume– es la más actualizada. A la hora de la verdad, una vez que el equipo de redacción se propuso comparar los resultados, las conclusiones fueron positivas, pero nunca hasta llegar a satisfacer las expectativas.
La Z11, que junto con la Z51 completa la gama actual de esta compañía, es uno de los aparatos más pequeños de todos. En su posición de reposo, en la que el usuario puede plegar todas las bandejas para el papel, la impresora apenas ocupa un espacio similar al de un teclado tradicional.
También hay que decir que ese tamaño diminuto se traduce en una evidente fragilidad: desde luego que la impresora no está diseñada para soportar grandes esfuerzos o tensiones, pero se agradecería una fabricación más resistente.

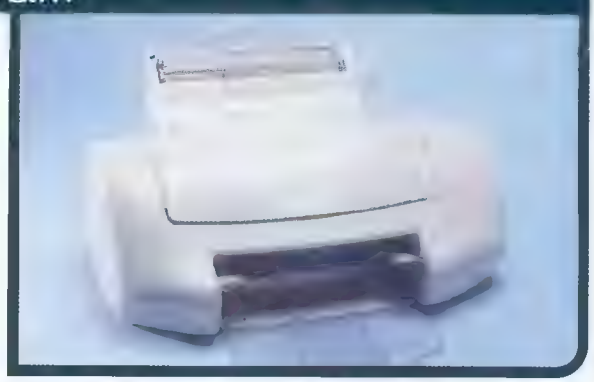
Las pruebas

En lo que se traduce a las pruebas a las que fue sometida, la Z11, a falta de emitir un veredicto final, es una de las máquinas más notables. Es la segunda más rápida del grupo, a pesar de que sólo posee un cabezal de tinta (tricolor). Trabaja el papel con bastante eficiencia, tanto en rapidez como en emisión de ruidos. Ofrece una de las mejores definiciones de punto; las gotas desaparecen a la vista gracias a su tamaño minúsculo; incluso supera a la Epson en esta faceta. Pero –sin ajustes adicionales– sus colores no son tan brillantes como deberían. ■

Desconocida por fuera...

T7260

El producto fabricado por la compañía italiana se sale ligeramente de precio, aunque posee ciertas ventajas, como la solidez, unos controladores excelentes y cierta punta de velocidad en texto monocromo.



Las impresoras Tally no son muy fáciles de encontrar en los establecimientos de nuestro país. La T7260 posee el precio más elevado de todas las impresoras aquí comentadas. Aún así, no llega a las 30.000 pesetas, límite a partir del cual el comprador debería plantearse pasar a la gama inmediatamente superior.
La máquina Tally incorpora un diseño, una carcasa y una mecánica vetustas, propias de hace un par de años, al menos. Como vertiente positiva, hay que decir que por muy poco dinero, el comprador conseguirá una sólida máquina de sobremesa –como las de toda la vida–.
Su espacio interior sirve para alojar dos generosos contenedores de tinta independientes y los sistemas para tratar el papel proveniente de dos bandejas de alimentación automática. El papel se desplaza desde arriba hacia abajo, para ser depositado, al terminar la impresión, en un alojamiento específico. La sonoridad se mantiene en unos márgenes normales.
Los controladores, disponibles en los idiomas principales de la Unión Europea, informan al usuario en cada momento del estado del dispositivo. En algunas ocasiones, sólo tardan en emitir un mensaje de advertencia unas décimas de segundo.

Las pruebas

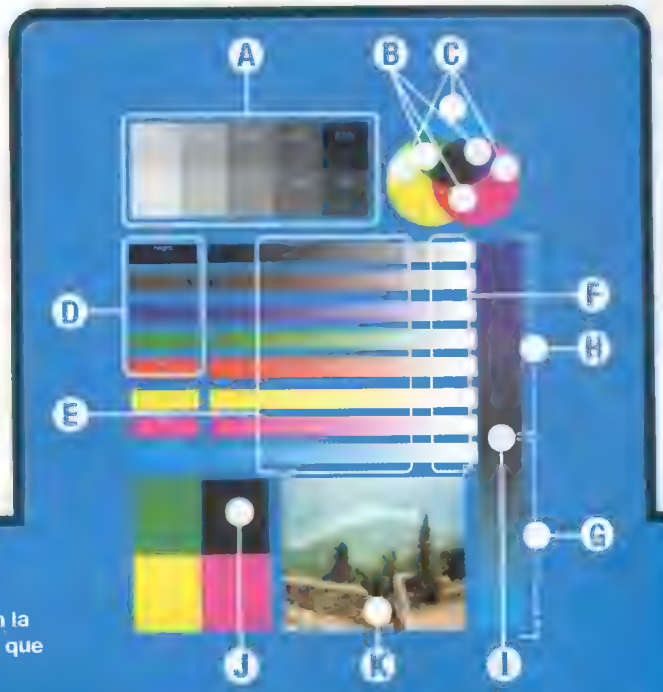
La verdadera sorpresa mostrada por la batería de pruebas fue la velocidad a la que completó la impresión de texto, más de un minuto más rápida que la mayoría de las demás. Las calidades se encontraban dentro de la media, es decir, bordes con una terminación irregular y opacidad también intermedia.
En cuando al color, hay que destacar una elevada presencia de puntos en las zonas claras y unos colores demasiado contrastados (quizá irreales). Estas dos circunstancias pueden estar motivadas por una mala calibración por defecto del controlador. ■

Las pruebas

En busca de una buena calidad general

El tamaño, el diseño, la calidad del software de regalo, las posibilidades de los controladores, son claros ejemplos de cuestiones que pueden estar sujetas a la opinión de los redactores del laboratorio. En cualquier caso, se ha recompensado un diseño llamativo, un tamaño reducido –sin pérdida de prestaciones–, un software funcional y abundante, unos controladores traducidos al castellano y que puedan configurar completamente el aparato...

Las pruebas físicas han sido tres, una de velocidad, otra de calidad y una mixta. La primera de ellas es un texto monocromático, sin formato e imágenes, que ha sido copiado a un documento de «Word» estándar. Se mide el tiempo que la impresora tarda en completar el trabajo desde que se pulsa el botón de Imprimir en la aplicación. Para la calidad gráfica se emplea una plantilla de «Adobe Illustrator» y una fotografía (muy saturada de verdes) de 28,7 Megas y 3300x2279x16 millones de colores. El objetivo es verificar la veracidad de los colores, el tamaño de punto y la precisión en los degradados. Para el trabajo mixto se utiliza un documento de Internet (texto y fotografías).
Los documentos y archivos necesarios para reproducir las pruebas con otras impresoras, para comparar, se encuentran en el CD-ROM de la revista. Para calcular los valores numéricos recomendamos realizar cada prueba al menos tres o cuatro veces.



A ▸ Negros puros
B ▸ Homogeneos
C ▸ Colores puros
D ▸ Letra limpia
E ▸ Progresiones suaves
F ▸ Difuminado
G ▸ Sólo azul+negro
H ▸ También rojo
I ▸ Sin saltos
J ▸ Rayas blancas visibles
K ▸ Pocos puntos

La comparativa en casa

Queremos iniciar una nueva andadura en la revista, y en concreto en la Comparativa, ofreciendo siempre que sea posible la oportunidad de que el lector haga sus propias comparativas en casa.

1 ▸ Degradado negro-amarillo
2 ▸ Amarillo sí, naranja no
3 ▸ Pocos puntos
4 ▸ Contrastados y definidos
5 ▸ Tela mojada
6 ▸ Negro sin rayas
7 ▸ Azul homogéneo, sin puntos
8 ▸ Dos tonos diferentes
9 ▸ Celeste claro

Plantilla de colores

La plantilla de colores, ya utilizada en otras ocasiones por la redacción de la Comparativa, es ideal para descubrir la calidad en los colores, la precisión de los degradados y el sistema utilizado para crear los tonos de gris.
Se debe utilizar el cuadro con las rayas negras y blancas para descubrir si la impresora es precisa con las zonas en las que no debe poner tinta. El degradado de azules, el color más utilizado, aporta información adicional, también sobre colores.

Un mar de velas

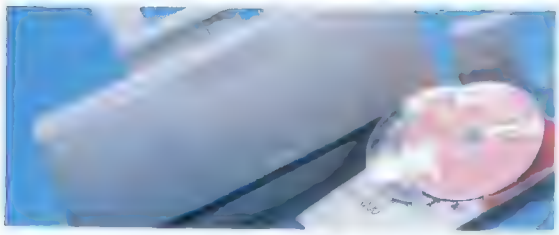
Nada mejor que esta colorida fotografía para comprobar si la máquina es precisa con los colores y, además, ofrece alta "calidad fotográfica".
Recomendamos, antes de comparar los resultados con los de la pantalla, ajustar el brillo y contraste con una imagen que se conozca en profundidad. Muchos supuestos errores de impresión son fallos con el monitor.

Conclusiones

Una disputa entre dos gigantes

Las pruebas de impresión de texto en negro, de fotografías, de la plantilla de colores, las mediciones de velocidad y otros aspectos menores han servido para descartar rápidamente cuatro de las seis máquinas de la comparativa.

Prestaciones: Lexmark Z11



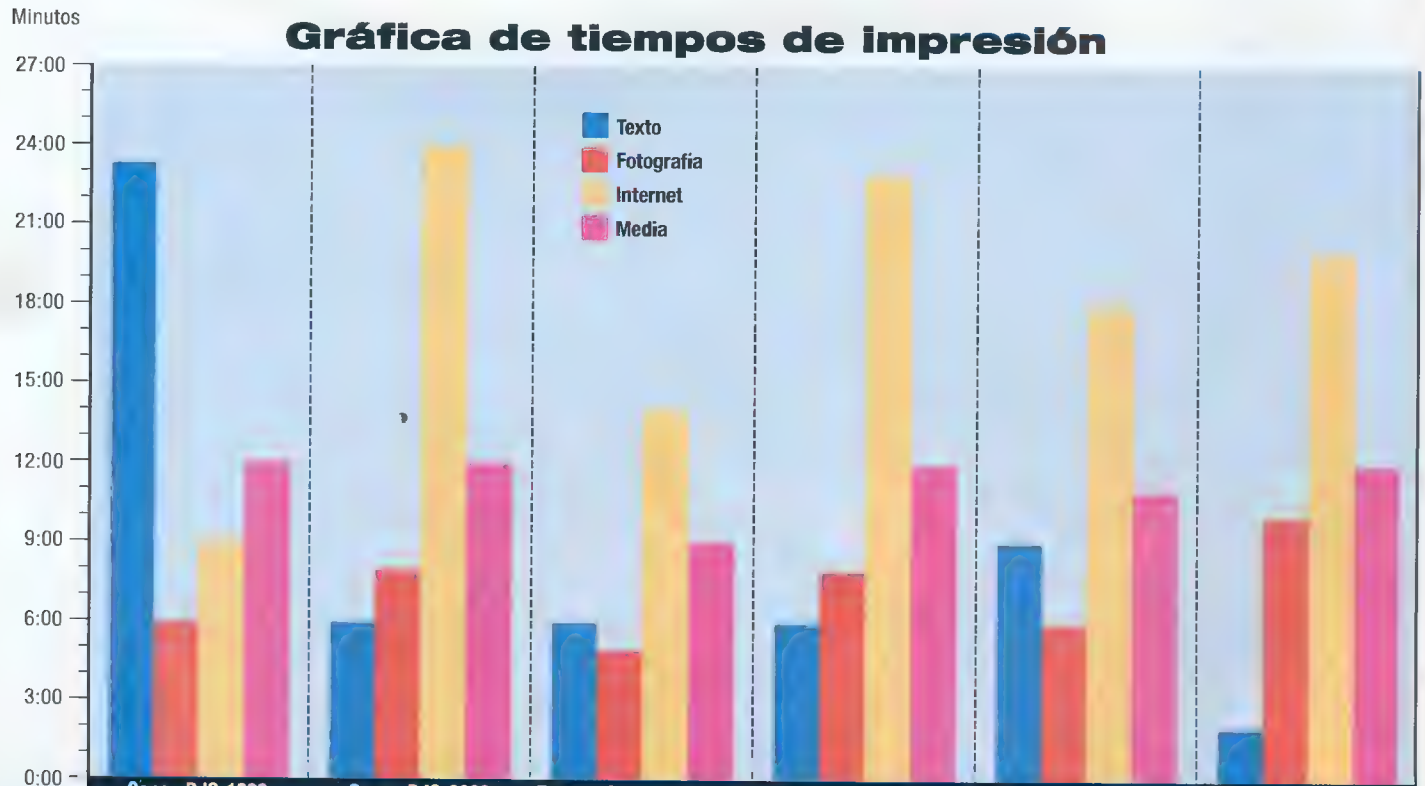
En definitiva, sólo la Epson Stylus Color 440 y la Lexmark Z11 quedaron hasta el final, para una selección mano a mano entre ambas. La Epson destacaba por sus colores más brillantes –aunque sea a costa de falsear los tonos– y por su velocidad superior, pero al sopesar estas virtudes frente a otras que podría haber tenido, decidimos dejarla de lado. Por lo menos (ver cuadro de texto Epson Stylus Color 460) hasta que en un futuro su reemplazo pueda hacer cambiar esta situación. La Lexmark Z11 presenta unas velocidades de impresión nada favorables, pero sería pedir demasiado que una máquina de estas características tenga un 10 en todos los campos. Se debe destacar, a modo introductorio, que es un periférico pequeño, perfecto para situarse en el lugar menos molesto del escritorio.

En cuanto a las pruebas, los resultados de impresión de textos fueron casi perfectos. Es cierto que hemos visto tintas mucho más sólidas y consistentes, pero se trata de una deficiencia sólo observable mediante ampliación. Las fotografías, siempre que se retoquen un poco (desde la misma aplicación o desde el controlador) para potenciar los colores, son sobresalientes. Tienen tonos reales, los puntos son casi invisibles, incluso en las zonas más blancas, y los degradados son bastante suaves (precisión en el color). En definitiva, la Lexmark Z11 es una magnífica impresora con un precio muy interesante. ■

Calidad/precio: Lexmark Z11

Los resultados no engañan. La impresora que recibe la mención especial por su estupenda relación calidad/precio es la máquina que obtiene 9 puntos y además sólo cuesta 16.600 ptas. La Lexmark Z11 es un producto interesante en todas sus facetas. Pocas cosa más se puede decir de ella que no sea "¡...y además, sólo cuesta 16.600 pesetas!"

Gráfica de tiempos de impresión



	Canon BJC-1000	Canon BJC-2000	Epson Stylus Color 440	HP Deskjet 610c	Lexmark Z11	Tally T7260
Texto	23:05	6:01	6:37	6:04	9:38	4:59
Fotografía	6:20	8:35	5:35	8:49	6:03	10:22
Internet	9:10	24:20	14:48	23:30	18:30	20:55
Media	12	12	9	12	11	12

Modelo	Canon BJC-1000	Canon BJC-2000	Epson Stylus Color 440	HP DeskJet 610c	Lexmark Z11	Tally T7260
Fabricante	Canon	Canon	Epson	Hewlett-Packard	Lexmark	Tally
Contacto	Canon	Canon	Epson	Hewlett-Packard	Lexmark	Tally
Teléfono	915 384 500	915 384 500	902 495 969	902 150 151	902 123 051	917 219 181
Internet	www.canon.es	www.canon.es	www.epson.es	www.hp.es	www.lexmark.es	www.tally.it
Precio	15.100 ptas.	19.280 ptas.	21.924 ptas.	17.900 ptas.	16.600 ptas.	16.600 ptas.

Especificaciones técnicas

Modelo	BJC-1000	BJC-2000	Stylus Color 440	DeskJet 610C	Z11	T7260
Texto	23:05	6:01	6:37	6:04	9:38	4:59
Fotografía	6:20	8:35	5:35	8:49	6:03	10:22
Internet	9:10	24:20	14:48	23:30	18:30	20:55
Tecnología de inyección	Tinta por burbuja	Tinta por burbuja	MicroPiezo	Tinta	Térmica de tinta	Tinta
Resolución max.	360x360 (negro) / 720x360 (color)	720x360	720x720	600x600 (negro) / 600x300 (color)	1200x1200	1200x600
Nº de cartuchos simultáneos	1	2	2	2	1	2
Inyectores	48	N/F	64 (negro) / 63 color	N/F	192/208	64 (negro) / 64
Interfaz	Paralelo IEEE 1284	Paralelo IEEE 1284	Paralelo IEEE 1284	Paralelo IEEE 1284	Paralelo IEEE 1284	Paralelo IEEE 1284
Velocidad color*	0.6 ppm	2 ppm	1 ppm	2 ppm	2,5 ppm	6 ppm
Velocidad negro*	4 ppm	5 ppm	4 ppm	5 ppm	4 ppm	6 ppm
Tipos papel	Sobres, papel alta resolución, transparencias, High Gloss Film, papel y tarjetas Glossy Photo, Fabric Sheet, Transfer para camisetas y pancartas	Sobres, papel alta resolución, transparencias, High Gloss Film, papel y tarjetas Glossy Photo, Fabric Sheet, Transfer para camisetas y pancartas	Papel especial HQ, Papel Glossy HQ, Papel Glossy Film HQ, transparencias, papel autoadhesivo especial HQ.Photo Paper, papel de transferencia sobre tela, tarjetas especiales HQ y Photo Stickers A6	Papel para inyección, Photo, Glossy, sobres, transparencias, etiquetas, tarjetas	N/F	N/F
Clases de papel	A4, B5, A5, Letter, Legal 4x6, sobres DL y #10	A4, B5, A5, Letter, Legal 4x6 sobres DL y #10 "	A4, A5, A6, 4x6, 5x8, 8x10, B5, Legal, Panorámico, sobres (C6, Nº10, DL)	A4, carta, legal, B5, A5, tarjetas A6,	A4, carta, legal, B5, ejecutivo, A5, tarjetas A6, índice, carteles (20 hojas), postales, Hagaki	A4, Letter, Legal, sobres, etiquetas
Requerimientos	Pentium, 8 Megas, 10 Megas de DD y cable	Pentium, 8 Megas, 10 Megas de DD y cable	486-25, 16 Megas de RAM, 10 Megas de DD y cable bidireccional	486-66, 8 Megas de RAM y cable bidireccional	486-66, 8 Megas de RAM, 20 Mb. de DD y cable bidireccional	486-33, 8 Megas de RAM, 12 Mb. de DD y cable bidireccional
Nivel sonoro (DB)	45 máximo	45 máximo	N/F	52 máximo	41,2 máximo	49,5 máximo
Tamaño (mm.) (altxanchxprof)	162x358x178	161x370x191	170x380x220	200x437x406	155x373x213	251x464x405
Peso (Kg.)	2,18	2,4	5,2	5,3	3,9 (empaquetada)	4,3
Consumo (W.)	10	30 máximo	35 máximo	12 máximo	12 máximo	21 máximo
Accesorios opcionales	Cartucho de negro y cartucho Photo	Cartucho escáner IS-22, cartucho fluorescente BC-29F	-	Cartucho fotográfico	Cartucho Photo	
Otros	CD-ROM Canon Creative Home		-	-	Doble bandeja para hojas sueltas o grupo, Emulación PCL3	

PRUEBAS PCMANIA

* Proporcionado por el fabricante **N/F** No facilitado

Puntuaciones

Calidad	4	6	7,5	5,5	8	6
Calidad/precio	4	5	6	5	9	6

Concurso ATH

¡¡Nos hemos vuelto locos!!

Este mes PCmanía quiere premiar vuestra fidelidad con extraordinarios premios. Date prisa y no dejes pasar esta oportunidad ¿serás tú el afortunado? Sólo tienes que responder con acierto las tres preguntas que te proponemos en la página derecha.

1 **Ordenador, equipado con un procesador Athlon, valorado en más de 600.000 pesetas**

24 **Tarjetas gráficas Diamond Stealth III S540, dotadas con la nueva tecnología Savage4**

40 **Juegos de Trickstyle, carreras en circuitos futuristas sobre tablas de skate-board**

Bases del concurso

1. Podrán participar en el concurso todos los lectores de la revista PCmanía que contesten correctamente a las preguntas formuladas y envíen el cupón de participación a la siguiente dirección: HOBBY PRESS, Revista Pcmanía, Apartado de Correos 328, 28100 Alcobendas, Madrid, indicando en una esquina del sobre: "**Concurso ATHLON**"

2. De entre todas las cartas recibidas, se extraerá UNA y su remitente será premiado con un **Ordenador ATHLON**

Seguidamente se extraerán otras **veinticuatro** cartas que ganarán una **Tarjeta gráfica Diamond Stealth III** Finalmente, se seleccionarán otras **cuarenta** cartas que ganarán el juego **TrickStyle** para PC. El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero.

3. Sólo podrán entrar en concurso los lectores que envíen su cupón desde 25 de Octubre de 1999 hasta el 27 de Diciembre de 1999.

4 La elección de los ganadores se realizará el 3 de Enero del 2000 y los nombres de los ganadores se publicarán en el número de Febrero de la revista PCmanía.

5. El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases.

6.Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso: AMD y HOBBY PRESS.

Con la colaboración de:

AMD Athlon

DIAMOND

S3

PCMANÍA

Cupón de participación en página 198

LON

CARACTERÍSTICAS

ORDENADOR ATHLON

1. Procesador Athlon 550 MHz.
2. Tarjeta Gráfica Stealth III S540, ampliable con Xtreme 160/166.
3. Tarjeta de Sonido Diamond MX300
4. 128 MB RAM.
5. 10 GB de Disco Duro.
6. DVD 5X ó 6X
7. Teclado.
8. Ratón.

TARJETA GRÁFICA DIAMOND STEALTH III S540

1. Chip de 128 Bits en AGP 4 X.
2. Optimizada para juegos de 3D.
3. Incluye aceleracion por hardware para DVD.

JUEGO TRICKSTYLE

1. Juego deportivo futurista en 3D que hará temblar tu ordenador.
2. 19 increíbles circuitos en los que podrás demostrar tu habilidad.
3. Aprovecha a la perfección de la tecnologia 32 bits de las tarjetas aceleradoras

Preguntas

1- ¿ Cuál es el nombre por el que se conoce al nuevo procesador de AMD?
a) Slot A b) Athlon c) Xeon

2- En el último juego desarrollado por Criterion, Trickstyle, sus protagonistas se desplazan en:
a) Naves Espaciales b) Aeropatines c) Autobús

3- ¿Cómo se llama la tecnología exclusiva de Diamond Stealth III para la compresión de texturas?
a) EAX b) S3TC c) Aureal

Un gran procesador, un magnífico ratón, la tarjeta gráfica más avanzada del mercado... ¿Y un monitor de 14 pulgadas? Los que ya han probado una pantalla de 17 o más pulgadas coinciden en el mismo punto: aumenta las prestaciones y la productividad.

Texto: CARLOS BURGOS

CÓMO ELEGIR. MONITORES

La visión importa

El tamaño de pantalla

Sin duda, lo más importante en un monitor es su tamaño. Al menos a primera vista. Aunque el estándar aún sea el monitor de 15", las 17" comienzan a desplazarlo progresivamente, imponiéndose también el monitor de 19". Y como es algo que casi no pierde prestaciones con el paso del tiempo, puede asegurarse que dicho estándar ocupará el mercado próximamente.

A la máxima resolución

Cuanta más resolución, mejor visionado y mayor productividad. La resolución máxima de un monitor de 17" puede situarse en las 1280x1024. El refresco se mide en hertzios y para que todo vaya bien, no debería bajar de 85 Hz en todas las resoluciones. Que esta cifra sea inferior significa más parpadeo y más cansancio ocular.

El mito de la pantalla plana

Aunque es casi imposible que una pantalla CRT sea totalmente plana, algunas compañías empiezan a comercializar los primeros aparatos cuasi-planos (en un muy alto porcentaje). Los monitores LCD sí lo consiguen (el cristal líquido no puede disponerse en una superficie curva). Con una pantalla plana, sea cual sea la tecnología, se evitan las deformaciones en las imágenes y se reducen los molestos reflejos.

Las conexiones alternativas

Al igual que ocurre con una pareja de altavoces o un teclado, la conexión USB comienza a tener más pie en el mercado de los periféricos de ordenador. De hecho, algunos monitores ya incluyen USB como conexión alternativa. ¿Es una ventaja tener un monitor con USB? La cantidad de datos que pasan por el bus USB es ingente, sin necesidad de ello, pero favorece la instalación y la maniobrabilidad del monitor en el escritorio. ■

Nuestros consejos

- **Sin altavoces, por favor.** Ahorran espacio del escritorio pero aumentan el coste del monitor. Mejor comprarlos por separado.
- **Control digital.** Ya pocos ordenadores incluyen controles analógicos, aunque sí es muy útil que al menos el brillo y el contraste lo sean.

TFT LCD Princeton
186.800 + IVA
Monitor TFT extraplano para uso profesional. **Más información en PCmania 83.**

Productos recomendados

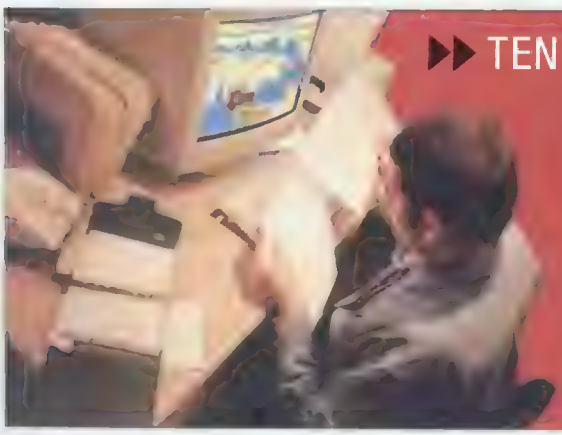
Philips 107x Multimedia
Precio: 61.000 + IVA

Hitachi CM 643ET
Precio: 85.724 ptas.

Nokia 447Xpro
Precio: 95.000 ptas.

Fujitsu X176
Precio: 86.348 ptas.

Proview Px 1995
Precio: 78.904 ptas.



TEN EN CUENTA. ERGONOMÍA

El poder de la comodidad

Pongamos a dos trabajadores, uno con la mesa llena de papeles, sin apenas espacio, el ambiente cargado de humo y un deficiente teclado. El otro trabajador sentado frente a un monitor amplio, escribe en un teclado ergonómico y tiene tanto espacio en su mesa que ha colocado una planta. ¿Quién de ellos trabajará mejor?

Comienzan a ser necesarias

Comprar el carrete, montarlo en la cámara, esperar el revelado... No pueden retocarse las fotos y los gastos son realmente altos. Ése es el mundo de la fotografía actual, algo que cambiará en unos cinco años. La primera piedra son las actuales cámaras digitales

Nikon CoolPix 700
129.900 ptas.
Pequeño tamaño, mínimo peso y una resolución de 2,11 megapixeles. **Más información en PCmanía 83.**

El mundo de las cámaras digitales ya está muy asentado. Recientemente Kodak anunció la disponibilidad de las primeras cámaras que envían datos a través de Internet. Por supuesto, dichos datos son fotografías. Pueden llegar a cualquier parte del mundo en pocos segundos, sin conectar un ordenador. Únicamente pulsando un botón. ¿Quién podía imaginar que algo así sería posible? Fotografiar una reunión familiar y enviársela al primo que vive en la otra punta del globo es ya una realidad.

Así pues, tenemos una primera faceta de las cámaras digitales: su gran innovación. Su utilidad es cada vez más necesaria. Muchas son las personas que han perdido su cámara convencional o ha dejado de funcionar. Reniegan de comprar otra pero se gastan dinero en cámaras de usar y tirar, de una calidad bastante inferior. Una cámara digital dura mucho tiempo y gasta muy poco, únicamente las pilas o la electricidad.

Algunos modelos permiten, además de hacer fotografías, realizar pequeños videoclips que después pueden traspasarse al PC. Y la conectividad de las cámaras es cada vez mayor. Gracias al impulso de esta tecnología, varias compañías ya lanzan al mercado sus impresoras listas para imprimir fotografías con sólo conectar la cámara y casi todas pueden conectarse al televisor y tener así un improvisado proyector de diapositivas para disfrutar en familia.

Por otro lado, las vacaciones pueden convertirse en un auténtico mar de satisfacciones al comprobar que los carretes no se velan, ni se pierden, ni se estropean. No existen, en definitiva. No hace falta cargar con numerosos filtros especiales, algunas cámaras ya realizan esos efectos que tanto gustan, incluso ponen marcos y pies de foto. Desde luego, una ayuda muy profesional para un trabajo escolar.

En definitiva, PCmanía considera la cámara digital la cuna de la imagen sintética y una compra maestra para cualquiera de los usuarios, tanto profesionales como aficionados.

Lo mejor y lo peor

- ↑ Los gastos de mantenimiento son nulos
- ↑ Puede visualizarse la fotografía y repetirla si se desea
- ↑ Puede conectarse al televisor
- ↑ Pueden imprimirse las imágenes sin el ordenador
- ↓ No igualan la calidad de las cámaras convencionales
- ↓ Las baterías duran poco
- ↓ Ciertas cámaras son muy frágiles
- ↓ Muchas cámaras no poseen una memoria lo suficientemente amplia

Los pilares de las cámaras digitales

- Ahorra todos los costes de post-venta.
- La calidad de imagen no se deteriora nunca.
- Control digital.

Con los pies en la tierra

Para respetar la curvatura de la espalda se debe utilizar una silla con ruedas que permita desplazarse sin problemas. Se deben tener plantados los pies en el suelo y mantener la espalda apoyada en el respaldo.

Quizás lo más importante

El ratón es quizás la pieza más valiosa y una de las más utilizadas, en ergonomía. Cuanto mejor sea su tacto y su manejo , mayor comodidad de uso y mejor rendimiento.

Para una visión relajada

Un monitor debe estar situado a la altura de los ojos y nunca debe tener un refresco por debajo de 85 Hz. Si no se consigue la altura deseada puede ponerse un tope para alzarlo y relajar el cuello y las cervicales.

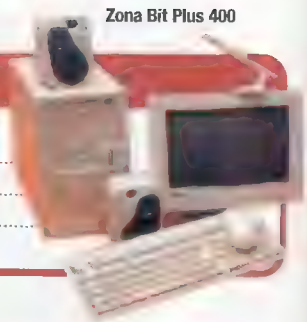
Cada parte por su lado

El teclado ergonómico, vulgarmente llamado "partido", permite colocar los brazos en su posición natural, así como reposar las muñecas en el propio teclado. Evita la tendinitis en el túnel del metacarpo.

Que no te abrumen

Evitar aires cargados significa cuidar la salud pulmonar y ocular, repeler las gripes, mejorar el equilibrio cardiovascular y aumentar la productividad. No es ninguna tontería
Otras mejoras pueden ser ratones sin cable, tener un escritorio organizado, una pantalla sin reflejos o botones-atajo en el teclado

Ordenadores de consumo por calidad/precio


Zona Bit Plus 400

Marca y modelo	Precio (IVA incluido)	Procesador	Otros
Batch-Pc Multimedia Superoferta 400 K62	89.204	AMD K6-II a 400 MHz	Con un año de garantía.
Alpha System K6-II 450	111.244	AMD K6-II a 450 MHz	Buena resolución de monitor y buen sonido.
Zona Bit Plus 400	110.200	AMD K6-II a 400 MHz	64 Megas de RAM y 8 Megas de memoria vídeo.
Centro Mail Tecnowave Basic PIII 450	119.900	Intel Pentium III a 450 MHz	Un estupendo paquete de software.

Ahead Optima 8400SF

Portátiles de consumo por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incluido)	Procesador	Otros
Ahead Optima 8400SF	242.440	AMD K6-2 380 MHz	Buena capacidad de disco duro
Toshiba Satelite 2540CDT	299.000	AMD K6-3 333 MHz	Un procesador de buenas prestaciones
Asus Allegro L7222	295.629	Intel Pentium II 300 MHz	El más ligero
Calima Stiletto CA-6300	323.806	Intel Pentium II 300 MHz	Capacidades de ampliación y batería para un buen rato

Ordenadores consumo por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Procesador
Batch-Pc Multimedia Profesional ATX 500	223.764	Intel Pentium III a 500 MHz
Alpha System K7 500	246.964	AMD K7 a 500 MHz
Dell Dimension XPS T500	244.876	Intel Pentium III a 500 MHz
Zona Bit Super Gold 450	243.484	Intel Pentium III a 450 MHz

Ordenadores gama alta por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Procesador
Dell Dimension XPS T550	372.476	Intel Pentium III a 550 MHz
Batch-Pc Multimedia Profesional ATX 550	270.164	Intel Pentium III a 550 MHz
Alpha System K7 600	293.364	AMD K7 a 600 MHz
Zona Bit Super Gold 600	336.284	Intel Pentium III a 600 MHz

Portátiles gama alta por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Procesador
Ahead Optima Presage II 400	462.840	Intel Pentium II 400 MHz
Asus Allegro L7362	458.829	Intel Pentium II 400 MHz
Dell Inspiron 7000 A400LT	550.884	Intel Pentium II 400 MHz
Daewoo CN 610	487.084	Intel Pentium II 300 MHz

Monitores consumo por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Tamaño de pantalla y resolución
Samtron 95P	89.158	19" 1600x1280 a 75 Hz
Proview Px 1995	73.720	19" 1600x1200
Targa TM4895-3	78.900	19" 1600x1200 a 75 Hz
Daewoo CMC-901D	82.708	19" 1600x1200

Monitores gama alta por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Tamaño de pantalla y resolución
LaCie Electron 24	376.855	24" 1920x1200 a 76 Hz
Sony GDM-W900	428.678	24" 1920x1200 a 76 Hz
Compaq Performance P1610	596.240	24" 1920x1200
Nokia 445Xpro	246.000	21" 1920x1440

Ordenadores gama alta por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Procesador
Batch-Pc Multimedia Profesional ATX 550	270.164	Intel Pentium III a 550 MHz
Alpha System K7 550	275.964	AMD K7 550 MHz
Zona Bit Super Gold 500	262.044	Intel Pentium III a 500 MHz
Ei System Unlimited Pentium III 500	250.444	Intel Pentium III a 500 MHz

Portátiles consumo por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Procesador
Dell Inspiron 3500 A400GT	420.964	Intel Pentium II 400 MHz
Ahead Optima Presage DVD	377.000	Intel Pentium Celeron 400 MHz
Asus Allegro L7352	415.977	Intel Pentium II 366 MHz
Calima Stiletto CA-6333x	397.976	Intel Pentium II 333 MHz

Portátiles gama alta por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Procesador
Siemens-Nixdorf Mobile 800 AGP	977.500	Intel Pentium II 400 MHz
HP DmniBook 4150 F1642W	1.034.140	Intel Pentium II 366 MHz
Compaq Armada 7800VT (1)	912.340	Intel Pentium II 366 MHz
Toshiba Tecra 8000DVD/366	995.280	Intel Pentium II 366 MHz

Monitores gama alta por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Tamaño de pantalla y resolución
KDS VS-19sn	103.840	19" 1600x1200 a 75 Hz
Siemens-Nixdorf MCM 19P1	106.340	19" 1600x1200
CTX VL 950 T	107.444	19" 1600x1200
Hewlett-Packard HP 90	109.098	19" 1600x1200 a 75 Hz

Impresoras inyección por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Tamaño del carro y resolución gráfica (ppp)
Xerox Docuprint C20	89.900	A3 y 1200x1200
Lexmark Optra Color 45	155.000	A3 y 1200x1200
Epson Stylus Pro 9000	1.856.000	A2 y 1440x720
Olivetti Lexikon ArtJet 20	42.804	A4 y 1200x1200

Monitores de consumo por calidad/precio

Funai M1510

Marca y modelo	Precio (IVA incluido)	Tamaño de pantalla y resolución	Otros
Funai M1510	24.900	15" 1280x1024 a 60 Hz	Con tres años de garantía.
Proview PK 1572	25.500	15" 1280x1024	Controles avanzados.
Targa TM3867-1	25.790	15" 1280x1024 a 60 Hz	Es compatible Macintosh.
Vobis Microcomputer MS1590P	26.680	15" 1280x1024	Multimedia, con altavoces y micrófono incorporados.

Impresoras inyección por calidad/precio

Olivetti Lexikon ArtJet 10

Marca y modelo	Precio (IVA incluido)	Tamaño del carro y resolución gráfica (ppp)	Otros
Olivetti Lexikon ArtJet 10	20.764	A4 y 1200x1200	De lo más rápido, 7ppm.
Xerox Docuprint C6	14.900	A4 y 600x600	Con cuatro tintas en cartuchos independientes.
Lexmark CJP 3200	30.000	A4 y 1200x1200	Con un año de garantía.
Epson Stylus Color 640	29.580	A4 y 1440x720	Una impresora sencilla de buena marca.

Impresoras láser consumo por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución gráfica (ppp) y velocidad (ppm)
Brother HL-2060	199.900	1200x1200 y 20
Lexmark Optra K 1220	148.000	1200x1200 y 12
Hewlett-Packard HP LaserJet 2100 M	175.160	1200x1200 y 10
OKI OKIPage 20	195.924	600x1200 y 20

Impresoras láser gama alta por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución gráfica (ppp) y velocidad (ppm)
Fujitsu PrintPartner 20W	313.200	1200x2400 y 20
QMS Ibérica QMS 2060 EX	674.656	1200x1200 y 20
Hewlett-Packard HP LaserJet 8000 DN	719.200	1200x1200 y 24
Lexmark Optra S 2455	372.000	1200x1200 y 24

Impresoras láser color por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución gráfica (ppp)
QMS Ibérica QMS Magicolor 330	925.564	1200x1200
Tektronix Phaser 780P	1.638.100	1200x1200
Hewlett-Packard HP LaserJet Color 8500	928.000	600x2400

Escáneres opacos por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución (ppp)
Umax PowerLook III Photo	185.484	1200x2400
Epson GT-12000PCS	527.800	800x1600
Genius ColorPage Vivid Pro USB	21.500	1200x1200
Hewlett-Packard ScanJet 6300C	87.000	1200x1200

Altavoces por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Potencia
Jazz J-211	1.680	Sat. 3 W RMS (30W PMPO)
Philips MMS110	2.290	50 W PMPO
Guillemot Maxi Booster 160 Radio Speakers	4.600	7 W RMS

Impresoras láser gama alta por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución gráfica (ppp) y velocidad (ppm)
QMS Ibérica DeskLaser 1600P	201.174	2400x600 y 16
Tally T9116/D	215.296	2400x600 y 16
Hewlett-Packard HP LaserJet 2100 TN	219.240	1200x1200 y 10
Lexmark Optra S 1855	232.000	1200x1200 y 18

Impresoras láser color por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución gráfica (ppp)
Brother HL-2400	399.000	2400x600
Hewlett-Packard HP LaserJet Color 4500	417.600	600x2400
Minolta Color Page Pro L	350.000	600x2400

Cámaras digitales por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución (pixeles)
Kodak DC 290	213.000	2240x1150
Fujifilm MX-2700	129.000	1920x1600
Agfa ePhoto CL50	134.560	1600x1200
Nikon Coolpix 700	150.684	1600x1200

Grabadoras de CD-RW por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Velocidad grabación/ regrabación/lectura
Yamaha CDW 6416S	52.000	6x/ 4x/ 16x
Guillemot Maxi CD-RW	51.800	4x/ 4x/ 32
Samsung SCW-430	54.900	4x/ 4x/ 24x
Aopen CDRW 9420	38.658	4x/ 4x/ 20x

Altavoces por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Potencia
Creative Labs DeskTop Theatre DDT 2500 Digital	45.900	400 W PMPO
Boeder Multimedia Sound System	17.395	400 W PMPO
Altec Lansing PowerCube ACS 48	33.176	Sat. 20 W RMS y subw. 40 W RMS

Impresoras láser consumo por calidad/precio

OKI OKIPAGE 8w

Marca y modelo	Precio (IVA incluido)	Resolución gráfica (ppp) y velocidad (ppm)	Otros
OKI OKIPAGE 8w	46.284	600x600 y 8	Muy asequible para el usuario doméstico.
Brother HL-1070	85.900	1200x600 y 10	Rápida, con PostScript y con interfaz USB.
Lexmark Optra E+	64.000	600x600 y 6	Con 2 Megas de búffer.
Olivetti Lexikon PG L6	64.960	600x600 y 6	Puerto paralelo y velocidad razonable. A4.

Cámaras digitales por calidad/precio

Agfa ePhoto 780c

Marca y modelo	Precio (IVA incluido)	Resolución (píxeles)	Otros
Agfa ePhoto 780c	40.000	1024x768	Un precio estupendo para iniciarse en la fotografía digital.
Fujifilm MX-2700	129.000	1920x1600	Una resolución excelente y buen tamaño de pantalla.
Casio QV-5000 SX	79.900	1280x960	Graba unos segundos de vídeo.
Kodak DC 280	159.900	1901x1212	Con interfaz USB y un buen paquete de software.

Tarjetas gráficas por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución en modo 3D
Gainward Cardex S3 Trio 3D	5.148	1600x1200
Leadteck Winfast 3D S3500	10.672	1920x1200
Genius AGP Trio 3D	5.995	1280x1024

Tarjetas gráficas por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución en modo 3D
Gainward Cardex Riva TNT2 32 Mb	31.755	2045x1945
Matrox Millennium G400 32 Mb	39.600	2056x1536
Leadteck Winfast 3D S320II Ultra	36.540	2048x1536

Escáneres de película por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución
Tamarak Color Film Scanner 2400 FS	41.500	2400x4800
Microtek ScanMaker 35 t Plus	69.485	1950x1950
Hewlett-Packard PhotoSmart S20	109.040	2400x2400

Escáneres de película por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución
Tamarak Color Film Scanner 2400 FS	41.500	2400x4800
Nikon Supercool Scan LS-2000	365.400	2700x2700
Canon CanoScan 2700F	150.685	2700x2700

Grabadoras de CD-ROM por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Velocidad grabación/lectura
Plextor Plexwriter 820Ci	55.700	8x/ 20x
Teac CDR 824i	60.540	8x/ 24x
Panasonic CW-7502	37.094	4x/ 8x

Grabadoras de CD-ROM por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Velocidad grabación/lectura
Teac CDR 824i	60.540	8x/ 24x
Plextor Plexwriter 820Ci	55.700	8x/ 20x
LaCie 8020 i	75.255	8x/ 20x

Lectores de CD-ROM por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Velocidad lectura
Sony CDU-4011	7.540	40x
CTX MCD-40x	8.092	40x
LG Electronics CRD-8400C	8.265	40x

Lectores de CD-ROM por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Velocidad lectura
Aopen CD-948E	9.300	48x
Asus CD-S500	11.853	50x
CTX MCD-48x	9.803	48x

Lectores de DVD-ROM por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Velocidad lectura
Aopen DVD 1040 Pro	19.519	DVD 10x / CD 40x
Guillemot Maxi DVD-RDM 6x Max	21.990	DVD 6x / CD 32x
Pioneer A03S ATAPI	22.500	DVD 6x / CD 32x

Lectores de DVD-ROM por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Velocidad lectura
Aopen DVD 1040 Pro	19.519	DVD 10x / CD 40x
Memorex DVD6X	24.850	DVD 6x / CD 32x
Philips PCA 424K	51.900	DVD 4x / CD 32x

Escáneres opacos por calidad/precio

Primax Colorado Direct 9600

Marca y modelo	Precio (IVA incluido)	Resolución (ppp)	Otros
Primax Colorado Direct 9600	7.900	300x600	Puede usarse en modo fax y fotocopiadora.
Artec AM12EPlus	10.900	600x1200	Resolución hasta 19.200 ppp por interpolación.
Genius ColorPage Vivid Pro II	13.900	1200x1200	Una muy buena resolución óptica.
LG Electronics Scanworks 36a	10.295	300x600	Con software.

Grabadoras de CD-RW por calidad/precio

Aopen CDRW 9420

Marca y modelo	Precio (IVA incluido)	Velocidad grabación/ regrabación/lectura	Otros
Aopen CDRW 9420	38.658	4x/ 4x/ 20x	Un buen paquete de software para hacer CD.
Best Buy CDRW 4424	40.500	4x/ 4x/ 24x	Masterización para audio, vídeo y datos.
Memorex CDRW-4420IDE	46.430	4x/ 4x/ 20x	Con manual en castellano y dos CD de regalo.
Yamaha CDW 6416S	52.000	6x/ 4x/ 16x	Con interfaz SCSI.

Dispositivos multifunción por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Tipo
Xerox Document WorkCentre 165c	73.500	Periférico
Olivetti Lexikon OFX 1100LF	76.444	Periférico
Samsung SmartJet	64.900	Impresora

Dispositivos multifunción por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Tipo
Xerox Document WorkCentre 165c	73.500	Periférico
Olivetti Lexikon OFX 1100LF	76.444	Periférico
Hewlett-Packard OfficeJet 710	99.900	Periférico

Unidades de almacenamiento por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Capacidad
CastleWood Systems ORB 2.2 EIDE	47.900	2,2 Gigas
Hewlett-Packard Colorado 20GBi	62.538	20 Gigas
Iomega ZIP 100 Mb e (3)	14.900	100 Megas

Unidades de almacenamiento por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Capacidad
Hewlett-Packard Colorado 20GBi	62.538	20 Gigas
CastleWood Systems ORB 2.2 EIDE	47.900	2,2 Gigas
LaCie MO5200	405.855	5200 Megas

Discos duros por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Capacidad (Gigas)
Western digital Caviar AC 310200	36.240	10,2
Quantum Bigfoot TX 6 Gb	22.625	6
Medalist ST 34321	20.880	4,3

Discos duros por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Capacidad (Gigas)
LaCie Barracuda 50 Gb	413.105	50
Western digital Caviar AC 420400	66.475	20,4
Quantum Atlas III 18Gb	148.365	18,2

Capturadoras de vídeo por calidad/precio

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución
Avermedia Aver-EZ Capture	8.250	768x576 en PAL
Aims Lab GrabIT II	11.407	2400x1800
Pentagram EZ	16.500	1600x1200

Capturadoras de vídeo por calidad

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución
Pinnacle Systems Studio MP10	49.764	3840x2880
Avermedia MPEG Wizard	47.900	1600x1200
Dazzle Multimedia Dazzle DVC	53.244	1600x1200

Tarjetas de sonido

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Voces
Creative Labs Sound Blaster Live! Platinium	43.900	128
Guillemot MaxiSound FORTISSIMO	9.990	128

Modems

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Velocidad (bps)
Best Buy EasyComm 56-E	11.000	56.000
Zoom 56K ISA	19.000	56.000

Ratones

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Tipo
Genius New Scroll Wireless	8.900	Inalámbrico
Logitech Trackman Live!	21.900	Radiofrecuencia

Convertidores VGA/PAL

Marca y modelo	Precio (IVA incl.)	Resolución
Avermedia AverKey 300	51.500	1024x768
Asus TV-Box	14.360	1280x1024

Suscríbete

¡ELIGE ENTRE ESTAS FANTÁSTICAS

Diseña carátulas para tus CD's con CD STOMPER

Suscríbete a PCmanía por un año (12 números) y te regalamos este innovador sistema para diseñar tus propios CD's, que en la calle te costaría 4.400 ptas. Obtendrás, de una manera sencilla, unos resultados profesionales.

1 GRATIS al suscribirte a PCmanía

12 números+CD Stomper por 11.940 Ptas.

* Sistema de etiquetado para CD's (CDR, CDRW, DVD-R, etc.)
* Requiere software Windows, Windows 95 o NT o Mac OS7
* Incluye:
1. Aplicador de etiquetas
2. El soft CD Stomper Pro
3. Manual de instrucciones
4. Paquete de 50 etiquetas para CD's, 100 etiquetas para discos Zip/Jaz y 10 cartulinas para "Jewel Case" de CD

* Para más información del producto http://www. amb-products.com

3 25% descuento

SÚPER DESCUENTO 25%

Si lo prefieres puedes suscribirte por un año a PCmanía y recibir en casa los próximos 12 números y sus 24 CD-ROMS por sólo 8.955 Ptas. (en lugar de las 11.940 habituales). ¡Paga 9 y recibe 12!

12 números por 8.955 Ptas. **¡Ahorra 2.985 Ptas!**

PROMOCIÓN VÁLIDA HASTA PUBLICACIÓN DE OFERTA SUSTITUTIVA. HOBBY PRESS, S.A. SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR ESTA OFERTA SIN PREVIO AVISO

Envíanos el cupón de la derecha por correo o llámanos de 9h. a 14,30h.o de 16h. a 18,30h. a los teléfonos **902 12 03 41** ó **902 12 03 42**.
Si te es más cómodo también puedes enviarnos el cupón por fax al número **902 12 04 47** o por correo eléctronico en la dirección e-mail:<**suscripcion@hobbypress.es**>

a PCmanía

OFERTAS DE SUSCRIPCIÓN!

Escanea diapositivas en tu escaner de sobremesa con DIAPOSCAN

Suscríbete a PCmanía por un año (12 números) y consigue este fantástico adaptador, que en las tiendas cuesta 9.990 Ptas..
Escanea transparencias, negativos y diapositivas de hasta 60 X 60 mm en cualquier escáner de sobremesa (1)

2 GRATIS al suscribirte a PCmanía

12 números+DiapoScan por 11.940 Ptas.

(1) Compatible con todos los escaners de sobremesa excepto Epson 5000, 8000 y 8500.

- **Fácil de usar sin cables ni software.**
- **Gran calidad de imagen, ya que los cristales ópticos reflejan el 98% de la luz de tu escáner.**
- **Universal, para todos los escaners de sobremesa (1)**
- **Desarrollado en colaboración con el Departamento de Óptica de la Universidad Complutense de Madrid.**
- **Para más información del producto http://www.canaldinamic.es/diaposcan**

HOBBY PRESS

CUPÓN DE SUSCRIPCIÓN

Deseo suscribirme a la revista PCmanía por un año (12 números), al precio de (marca la opción elegida):
❑ 11.940 Ptas.* (995 X 12 números) y recibir de regalo CD Stomper (P.V.P 9.990)
❑ 11.940 Ptas.* (995 X 12 números) y recibir de regalo DiapoScan (P.V.P 9.990)
❑ 8.955 Ptas.* y aprovechar el 25% de descuento en el precio de suscripción

Nombre/ Apellidos ..... Fecha de Nacimiento ..... Teléfono .....
Domicilio ..... C. Postal (imprescindible) ..... Provincia ..... Localidad ..

FORMAS DE PAGO

❶ ❑ Talón bancario adjunto a nombre de Hobby Press. S. A. ❷ o Giro Postal a nombre de Hobby Press, S.A., nº ..... . Aptdo. de correos 226. 28100 Alcobendas (Madrid)
❸ ❑ Contra reembolso (Sólo para España) ❹ ❑ Tarj Núm. ____ ____ ____ _ __ ❑ Visa ❑ Master Card ❑ American Express
Fecha de caducidad de la tarjeta: ...../...../..... Nombre del titular (si es distinto) ....
Fecha y firma

(Oferta válida para España y hasta aparición de promoción sustitutiva) (CONSULTAR PRECIOS EXTRANJERO)
Importante: Independientemente de la forma de pago elegida y del volumen del pedido, se aplicarán unos gastos de envío de 300 Ptas.

Overclocking

Megahertzios extra sin coste adicional

Uno de los temas siempre candentes en el mundo de los compatibles es el innato deseo que todos los usuarios tienen de incrementar la velocidad de su CPU. Esta práctica, descrita con el término "overclocking", es relativamente fácil de realizar si se conoce adecuadamente el terreno y las características de nuestro hardware. El objetivo de este artículo es desarrollar a través de diez pasos el camino más seguro para manipular la CPU.

Más Información en el CD-ROM

La exhaustiva tabla contenida en el CD-ROM de la revista repasa todos los micros del mercado y sus posibilidades.

Texto: ANSELMO TREJO

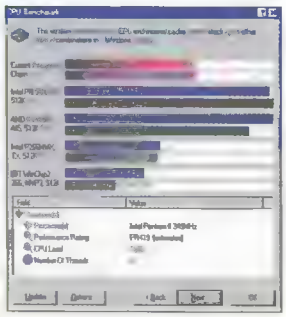
El proceso denominado "overclocking" gana cada vez más adeptos ante la multiplicación de casos demostrados en los que Intel y AMD entregan sus procesadores con una velocidad de reloj inferior a la que pueden alcanzar. Ya han salido a la luz muchos casos de procesadores marcados a una velocidad muy por debajo de su potencial. Intel y AMD no saben o no contestan, pero lo cierto es que el origen está en el sistema de fabricación de ambas multinacionales. En la fabricación en serie se emplea una determinada tecnología y arquitectura para integrar los procesadores, y no se crean cadenas, turnos o días específicos con componentes diferenciados para cada velocidad de reloj. Hay casos reales de ciertas series de procesadores limitados de fábrica por la necesidad de atender un pedido de unidades a una velocidad inferior a la que actualmente produce una determinada planta de fabricación. En estos casos, y por poner un ejemplo, una serie de procesadores fabricados para funcionar a 450 MHz, son marcados y limitados en su multiplicador a 400 MHz, simplemente porque en ese momento era necesario satisfacer una demanda de CPU a dicha velocidad.

Como vamos a ver a lo largo de esta descripción del método estándar, el "overclocking" conlleva un respetable peligro para la integridad del sistema. Una actuación indebida o que sobreexceda en demasía los límites reales de la CPU puede causar un daño irreparable no sólo al microprocesador, en determinadas circunstancias también puede afectar a la placa madre, a la RAM, tarjetas PCI y AGP, disco duro, etc. Aunque se han dividido los pasos en cuatro secciones, hemos querido mantener una numeración correlativa para indicar que ninguno de ellos puede ser pasado por alto. ■

1 ▸▸ Comprobaciones iniciales

1.1 ▸▸ Analizar las diferentes prestaciones actuales

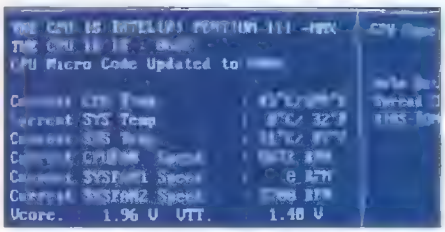
Antes de efectuar el "overclocking", conviene testear la velocidad de fábrica de nuestra CPU con diversos bechmarks. Anotaremos los resultados para comprobar la ganancia en prestaciones tras efectuar el "overclocking". De esta forma, se puede establecer una comparación más objetiva y constatar si la diferencia compensa los riesgos de la operación, porque de no mejorar en torno a un mínimo del 10% la capacidad de procesamiento de la CPU, no es aconsejable entrar en el peligroso terreno del "overclocking".



«Sisoft Sandra 99» son unos benchmarks que permiten comprobar todo el sistema: la velocidad de la CPU, los puertos PCI y AGP, el multiplicador, la velocidad del bus, etc.

1.2 ▸▸ Temperatura de la CPU

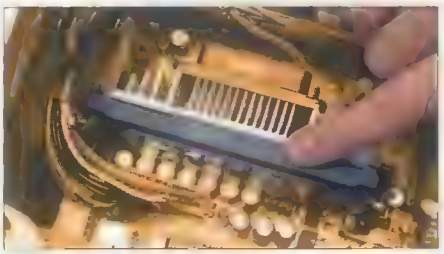
Al igual que el paso anterior, conocer la temperatura del procesador en su configuración de serie es el mejor indicativo del valor en grados centígrados que debe mantenerse tras efectuar el "overclocking", que siempre provoca un incremento muy significativo en la generación de calor. Los sistemas de medición son muy diversos, y en esta imagen se puede apreciar el control de temperatura mediante la BIOS. Otras placas llevan sistemas LDCM, y existen varios programas específicos para estas tareas de mantenimiento.



Termómetro informático. Las más modernas BIOS de Award disponen de control de la temperatura de la CPU y de las RPM de los ventiladores, hay que estar siempre atentos a estos valores.

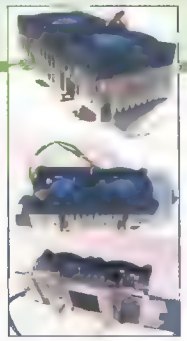
1.3 ▸▸ La información

Aunque lógicamente todo usuario debe conocer las características de su CPU y de la placa base, es muy importante tener presentes otros valores secundarios menos conocidos, como la velocidad del BUS o el voltaje. Por ejemplo, en el Pentium III de esta imagen es fácil identificar todos estos valores, porque se muestran según la cadena: velocidad/caché/bus/voltaje. En otros modelos de CPU que indican el multiplicador, el voltaje se distingue de este valor porque siempre va seguido de la V referida a la unidad de medida, los Voltios.



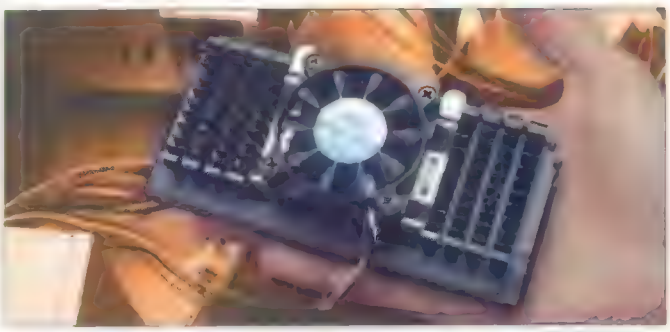
Valores de fábrica. En los Pentium III, los valores de la configuración de fábrica aparecen en una serigrafía con la secuencia: velocidad / caché / bus / voltaje.

2 Medidas de seguridad



2.1 Doblar la capacidad de ventilación

El ventilador que incorpora la CPU de la imagen de abajo corresponde a los modelos normales que suelen instalarse en la fábrica. Este pequeño ventilador es del todo punto insuficiente para asegurar una correcta refrigeración tras el "overclocking". Instalar un ventilador como el de la imagen de la derecha no es ninguna barbaridad. Aumentar la velocidad de reloj de la CPU, y no digamos ya si conlleva incrementar el voltaje, provoca una muy acusada subida en la generación de calor, el mayor enemigo de la circuitería interna de los procesadores. Lo más aconsejable es pasarse de largo en la refrigeración comprando cualquiera de las soluciones propuestas por decenas de fabricantes dedicados en exclusiva a este campo. Basta con introducir la palabra "cooling" en un buscador de Internet para encontrar miles de páginas sobre el tema. En las tiendas de los grandes distribuidores de hardware también es fácil adquirir alguno de estos ventiladores "termonucleares". Es mejor gastarse en torno a las diez mil pesetas en los sistemas más avanzados que quemar la CPU, lo que sin duda saldrá mucho más caro.



2.2 Alternativas finales

El "overclocking" entraña un serio riesgo para la integridad de todo el sistema, por lo que la primera medida de seguridad debe ser la realización de un backup del disco duro y la creación de copias de seguridad de toda la información importante. Si se va a incrementar la velocidad del bus habrá que situar el disco duro en el modo PIO Mode 2. Comprobar que los ventiladores funcionan correctamente, sobre todo si se ha cumplido con el ABC del "overclocking", mejorar el sistema de disipación tendiendo a la exageración. También es aconsejable retirar la cubierta de la caja a no ser que el sistema de refrigeración instalado esté diseñado para una caja cerrada. Por último, desinstalar todas las tarjetas no esenciales (sonido, aceleradoras 3D, modems, sintonizadoras, descompresoras MPEG-2, etc.) y desconectar los dispositivos secundarios (grabadoras, segundas unidades, etc.). Si todo va bien, posteriormente se puede ir instalando una a una para limitar los errores e identificarlos rápidamente si se producen.

Problemas externos. Si algo falla, será muy beneficioso retirar los componentes prescindibles. Las tarjetas aceleradoras AGP no lo son, pero muchas veces resultan problematicas

Qué no hacer

Probar suerte.
El proceso llamado "overclocking" no admite actuar a la ligera, y los fallos, ya sea de procedimiento o por exceder los valores lógicos, se pagan con la más que posible avería del ordenador.

Pensar que un disipador es suficiente para eliminar el calor producido por el "overclocking".
No sólo hay que instalar un ventilador adicional, debe tener la potencia necesaria como para mantener la temperatura en valores cercanos a los obtenidos en la configuración de fábrica.

Seguir el ejemplo de otros.
Porque es muy posible que dos microprocesadores con la misma velocidad teorica deban ser acelerados en diferente grado.

Pensar que por estar cinco minutos funcionando correctamente el proceso "overclocking" es correcto.
Aunque la mayor parte de los problemas suelen aparecen al principio, otros como el exceso de temperatura o los errores en los dispositivos sólo se presentan tras un uso de varias horas o en ciertas épocas del año.

Incrementar la velocidad del bus más allá de 112 MHz.
Al aumentar el FSB también se actúa sobre la velocidad de los puertos AGP, PCI y sobre la memoria RAM, tal y como se ha comentado anteriormente.

Direcciones de Internet

- www.overclockers.com
- www.firingsquad.com/guides/overclocking/default.asp
- www.sharkyextreme.com/hardware/guides.shtml
- www.heatsink-guide.com/
- www.overclockin.com/
- www.enxebre.es/hardware/
- www.sisoftware.demon.co.uk/sandra

Así se encuentra el mercado mundial

Todo "overclocker" que se precie debe conocer las posibilidades ofrecidas por los diferentes micros antes de decidirse por la compra de uno. Con las siguientes explicaciones será sencillo descubrir qué CPU es más interesante.

Los Intel Pentium y Pentium Pro gozan de una excelente reputación entre los "overclockers", en especial el Pentium 150, que en realidad era un Pentium 166 limitado de fabrica. Los Intel Celeron también son especialmente venerados en este campo, y especialmente los basados en el núcleo Mendocino. Como los Celeron vienen a 66 MHz, al instalarlos sobre una placa con chipset BX o cualquier otro chipset capaz de funcionar a más de 66 MHz (normalmente a 100 MHz), el incremento de velocidad es más que notable eligiendo entre diversas velocidades; con 75 MHz y 83 MHz como muy recomendables, y de 100 MHz en adelante como posibles pero no aconsejables.

Con Intel Pentium II hay que establecer las diferencias entre las primeras series de 233, 266 y 300 MHz fabricados con 0,35 micras, y la siguiente generación de 333, 350, 400 y 450 MHz, fabricados en 0,25 micras. Los primeros y el 33 MHz tienen un FSB a 66 MHz, y tiene bloquedado el multiplicador. Los otros Pentium II admiten cambiar la velocidad del bus o el multiplicador, pero hay que vigilar la generación de calor. El mejor Pentium II para "overclockear" es el Pentium II 333 MHz, porque su FSB va a 66 MHz, por lo que puede ser fácilmente instalado en una placa a 100 MHz sin problemas. Los Pentium II a partir de 350 MHz no difíciles de manipular porque al funcionar ya a 100 MHz, es complicado pasar de ese punto.

Con el Intel Pentium III existe el mismo problema que en su predecesor con tecnologia Deschutes, tiene bloqueado el multiplicador e incrementar la velocidad del bus más allá de los 112 MHz supone un riesgo para el resto de los dispositivos. Todas las generaciones del AMD K6 han demostrado estar a la par en aptitudes para el "overclocking" con respecto a su competidor. el Intel Celeron.

3 La operación

3.1 Determinar los valores

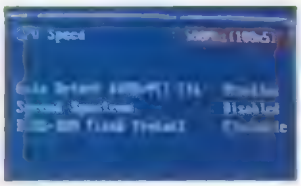
Ahora es el momento de estudiar detenidamente la CPU y fijar los valores para el "overclocking" inicial, que siempre debe ser el más bajo. En la tabla incluida en el CD-ROM se encuentra la información más útil en este aspecto, porque ofrece los distintos valores y velocidades posibles para los más populares modelos de CPU. Está basada en pruebas reales que no obstante no son un sinónimo de éxito, porque el "overclocking" es de todo menos una ciencia exacta. Es recomendable no sobrepasar el rango de velocidad marcada como óptima y obrar con mucha cautela con las identificadas como posibles y máximas.

System Chipset	
System Chipset	Intel 82443BX/ZX Chipset, CPU to PCI Bridge
Front Side Bus Speed	100MHz
CPU Speed Multiplier	3.5x

Actuar sólo sobre el multiplicador, únicamente en la velocidad del bus o hacerlo sobre ambos, está ligado a la arquitectura de la CPU. De poder elegir, es mejor decantarse por aumentar la velocidad del bus, pues esta operación incrementará la velocidad de comunicación con el resto del sistema, mientras que el multiplicador se circunscribe a la velocidad interna de la CPU. En los Intel Celeron con núcleo Mendocino, los Intel Pentium II Deschutes y los Pentium III, el multiplicador está bloqueado, por lo que sólo se podrá cambiar la velocidad del BUS.

3.2 Cambiar los valores

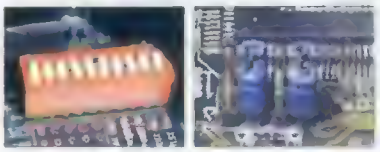
Una vez decididos los valores que se van a cambiar, se debe variar la configuración de la CPU mediante la BIOS o a través de los jumpers, dependiendo del modelo de placa base. En la foto adjunta aparece el menú de la CPU de una BIOS de Award, y en este caso el procedimiento es tan sencillo como establecer la configuración manual y proceder entonces a cambiar el multiplicador, la velocidad del BUS o ambos valores.



Configuración por software. En esta placa la BIOS de Award integra una muy completa configuración manual de la CPU.

Salvar los cambios y reiniciar el ordenador.

En placas con-más de un año de antigüedad y en ciertos modelos dirigidos especialmente hacia el sector del proceso de "overclocking", la configuración se sigue realizando a través de los jumpers e interruptores DIP de la placa. Se trata de un método más complicado que el ofrecido por la BIOS, pero a cambio ofrece una libertad total siempre que el usuario tenga a mano el manual con la descripción de las distintas posiciones.



Configuración por hardware. En las placas más antiguas y en otras pensadas para el "overclocking" la configuración se realiza mediante jumpers e interruptores DIP.

4 Funcionamiento, pruebas y problemas

4.1 Identificar los problemas

Tras reiniciar el sistema, hay que procurar no caer en el pánico ante los más que probables pitidos y cuelgues. Si no se supera el POST o el ordenador se enciende pero no da señales de vida, el problema se debe al bloqueo por parte de la CPU, que no acepta los nuevos valores o necesita más voltaje. Rebajar el multiplicador o la velocidad del bus es la mejor salida; y, como último y muy arriesgado recurso, incrementar el voltaje.

Inicio controlado. Si conseguimos llegar a esta pantalla significará que por el momento la CPU y la RAM aceptan los nuevos valores.

Los fallos durante la carga del S.O. pueden deberse a que la CPU necesita disipar mejor el calor, o a diversos problemas con los dispositivos del sistema (PCI, AGP, IDE, memoria RAM). El método de ensayo y error es ideal para detectar y aislar el fallo.

4.2 Primeras pruebas

Una vez superado el minuto con el sistema operativo ya cargado, es el momento de iniciar las pruebas. Se deben emplear benchmarks de la CPU para realizar exámenes del rendimiento, así como chequear el resto de los componentes.

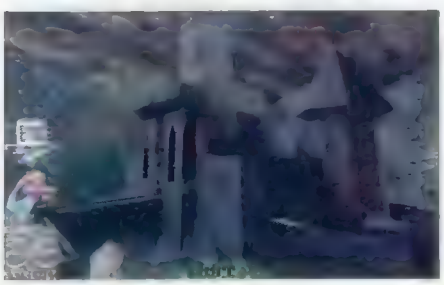
Board Temperature	3.0°C / 37.4°F
CPU Temperature	3.0°C / 37.4°F
AGP Bus	
Version	1.00
Bus Speed	67MHz
Data Transfer Rate	2x (134MHz)
Side Band Enabled	Yes
PCI Bus	
Version	2.10
Bus Speed	33MHz

Poco a poco. En las primeras pruebas no sólo hay que limitarse a comprobar el funcionamiento de la CPU, los dispositivos AGP y PCI también deben ser revisados.

Tomando como base los valores de prestaciones y temperatura de la CPU obtenidos en los dos primeros pasos, hay que proceder a comparar objetivamente los resultados. Respecto a la velocidad, sólo si la capacidad de procesamiento real ha mejorado por encima del 10% se puede considerar que el proceso de "overclocking" ha sido un éxito. La temperatura debe mantenerse en cotas muy similares, y aunque puede admitirse un aumento en torno a los 10°, cualquier valor superior debe obligar a revisar el sistema de ventilación, y si la temperatura no desciende, rebajar el nivel del "overclocking".

4.3 Pruebas exhaustivas

Aunque todo siga funcionando correctamente, es pronto para cantar victoria. Es necesario dejar encendido el ordenador y forzar a la CPU y a la tarjeta gráfica con un uso intensivo. Por otra parte, los bechmarks de videojuegos tridimensionales como la secuencia de introducción del adictivo juego «Unreal» son los más adecuados para este caso.



AGP 2X

Tarjeta gráfica 2D/3D con tecnología NVIDIA RIVA TNT2 ULTRA™ +32 MB RAM

Efectos 3D de última generacion

100% compatible con todos los juegos

Acelera la reproducción DVD

Easy Install

Mando ergonómico para PC y MAC

Dos sticks analógicos

13 botones programables

Compatible con todos los juegos

Conexión mixta digital/USB

Sensaura

XG

Calidad de sonido impecable

2 ó 4 altavoces

Compatibilidad total garantizada para todos tus juegos

Salida óptica digital

Incluye software ACID DJ (editor musical)

SIMO

www.guillemot.com

KM

Alcampo

Guillemot

CARTAS A LA SIGUIENTE DIRECCIÓN trucostecnicos.pcmania@hobbypress.es

Si queréis ver vuestros trucos en estas páginas, sólo tenéis que mandarlos por correo a la siguiente dirección: **Hobby Press, S.A. C/ de los Ciruelos, 4. 28700. San Sebastián de los Reyes (Madrid)** o por fax al teléfono: **902 120 448**. Por favor, indicad en el sobre la anotación **Sección Trucos Técnicos**.

Windows 98

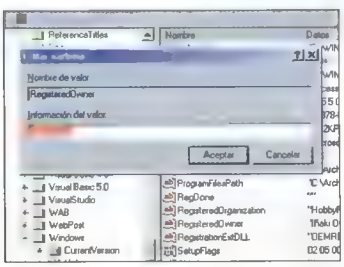
Cómo cambiar el nombre y la compañía registrados con Windows 98 instalado

Jorge García (Madrid)

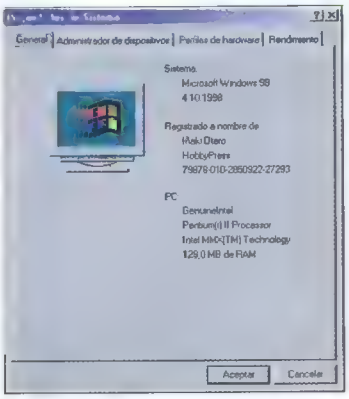
Si una vez instalado Windows 98, por el motivo que sea, el usuario quiere cambiar el nombre y la compañía registrados durante la instalación tendrá que seguir los pasos siguientes: abrir el programa editor del registro (Regedit.exe) de Windows 98 haciendo clic en el botón "Inicio", seleccionar "Ejecutar" y, en el cuadro de diálogo que aparece, teclear "Regedit". En el árbol de la izquierda, a través de las ramas y claves que aparecen, habrá que buscar la referencia siguiente: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion

En la ventana de la derecha, el usuario tendrá que buscar la clave "RegisteredOrganization" para cambiar la compañía y la clave "RegisteredOwner" para cambiar el nombre. Para cambiar los valores basta con hacer un doble clic sobre las claves y aparecerá un cuadro de diálogo donde se podrán introducir los nuevos datos.

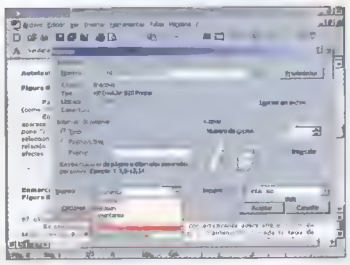
Para comprobarlo, se puede abrir el Panel de Control y efectuar un doble clic en el icono de Sistema, con lo que se podrán ver los nuevos datos en la pestaña General, en el apartado "Registrado a nombre de:". ■



Cuadro de diálogo. Cuadro de diálogo del editor del registro donde se introducen los nuevos datos.



Propiedades de Sistema. En la pestaña General de esta ventana se pueden ver los nuevos datos introducidos.



Microsoft Word 97

Autotexto existente en Word

Lorenzo Sánchez (Madrid)

Para ver qué opciones de autotexto figuran en una plantilla de «Word 97» (como normal.dot) se puede utilizar este truco: en "Archivo" se elige "Imprimir...", en el cuadro de diálogo se pulsa sobre la flecha derecha del recuadro situado abajo a la izquierda –"Imprimir:"–, para que se desplieguen una serie de opciones. De estas opciones se selecciona "Autotexto" y se hace clic en "Aceptar", con lo que se obtiene una relación impresa de las combinaciones de teclas asignadas y una explicación dere sus efectos. ■

Windows 98

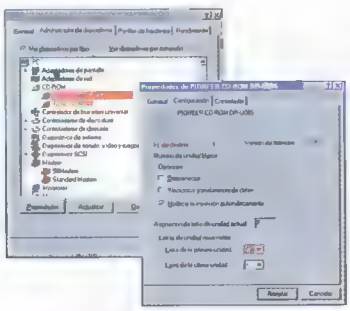
Cambiar la letra de unidad asignada a un CD-ROM en Windows 98

José Castillo (Santander)

Para cambiar la letra de unidad asignada a un CD-ROM en Windows 98, se deben seguir los siguientes pasos: abrir el Panel de Control, ejecutar el icono "Sistema", seleccionar la pestaña "Administrador de dispositivos" –en la lista de dispositivos que aparecen–, hacer clic sobre la clave "CD-ROM".

Elegir el modelo de CD-ROM al que se quiere cambiar la letra de unidad y hacer clic en el botón "Propiedades", seleccionar la pestaña "Configuración" y, en el recuadro "Letras de unidad reservadas", fijar la nueva letra que el usuario quiere que tenga el CD-ROM, indicándola en las ventanas denominadas "Letra de la primera unidad" y "Letra de la última unidad".

Hacer clic en los sucesivos botones "Aceptar" hasta que se regrese al Panel de Control; reiniciar Windows 98 para que el cambio efectuado tenga lugar. ■



Propiedades y Configuración. La nueva letra del CD-ROM se indica en la ventana "Letra de la primera unidad".

Microsoft Excel 95

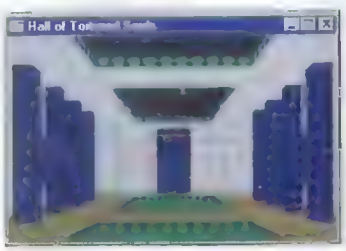
El Salón de las Almas Torturadas en Excel

Roberto Solana (Salamanca)

Este truco es una muestra, tanto de la imaginación como del buen humor de los programadores en general y de los de Microsoft en particular.

Arrancar el programa «Microsoft Excel» (en su versión 95) y crear una hoja de cálculo nueva y en blanco. Ir a la línea 95, seleccionarla completamente y pulsar la tecla "TAB" para llegar a la columna "B95".

En el menú, seleccionar "Ayuda" y elegir "Acerca de Microsoft Excel..." desplegando la correspondiente ventana. Hacer clic en el botón "Soporte Técnico" manteniendo pulsadas las teclas "Control" y Mayúsculas. Realizado lo anterior, se abrirá una ventana con el "Hall of Tortured Souls" (Salón de las Almas Torturadas) que es un pequeño mapeado en tres dimensiones tipo «Quake» que se puede explorar, utilizando para desplazarse los cursores del teclado. Avanzando hacia el frente se puede subir por una rampa y acceder a una sala circular en la que están reflejados los nombres del equipo de programadores de «Excel». ■



Salón de las Almas Torturadas. Al fondo se puede ver la rampa que lleva a la habitación circular con los nombres de los programadores.

¿Tienes los últimos CD's? Colecciónalos, son exclusivos.

Art Futura 98
El mejor diseño por ordenador y las artes de vanguardia en el certamen más importante de arte sintético y virtual de nuestro país.
(Junto a Pcmanía 73)

Enciclopedia Focus 99
Medicina China: Acupuntura
Versión demo de esta completa enciclopedia. / Descubre la medicina más antigua del planeta.
(Junto a Pcmanía 74)

Guía PC
Una versión completa de 30 días de duración de esta extensa enciclopedia.
(Junto a Pcmanía 75)

Tap Shareware 99
Una cuidada selección de los programas shareware y freeware más solicitados del año: Juegos, Utilidades, Internet y Actualizaciones.
(Junto a Pcmanía 76)

Editor de Comics Interactivo
Todo lo que necesitas para crear y ver tus cómics interactivos. Incluye además un Modelo de Comic con todas las posibilidades del editor.
(Junto a Pcmanía 77)

Archivo del Cine Español
Películas, Actores, Rodajes, Producciones, Trailers y la última entrega de los Premios Goya.
En colaboración con la Academia de las Ciencias y de las Artes Cinematográficas
(Junto a Pcmanía 78)

Imagina 99 y PCdriver
Los mejores trabajos de la feria de imagen sintética e infográfica más importante del momento. / Los drivers más actualizados para tu PC.
(Junto a Pcmanía 79)

3D Webmaster
El mejor software para crear sencillos mundos virtuales en Internet. Programa completo + curso 3D + ejemplos prácticos.
(Junto a Pcmanía 80)

Fucows y Camino de Santiago Virtual
Los 100 mejores programas shareware para Windows. / Recorre El Camino de Santiago por tierras gallegas sin moverte de casa.
(Junto a Pcmanía 81)

Interactive English Learning / Vida en el Universo
El cursos de inglés del futuro versión válida durante 10 días ó 20 usos./ Viaja por el Universo con Stephen Hawking.
(Junto a Pcmanía 82)

Enciclopedia del Cuerpo Humano 3D
Un viaje en 3 dimensiones por la anatomía humana. Programa comercial completo. Incluye gafas 3D.
(Junto a Pcmanía 83)

Enciclopedia de los Dinosaurios 3D
Todos los Dinosaurios de la Prehistoria en 3 dimensiones. Programa comercial completo. Incluye gafas 3D.
(Junto a Pcmanía 84)

PC mania

Para hacer tu pedido llamanos a los teléfonos: **902 12 03 41** ó **902 12 03 42** (de 9 a 14 y de 16 a 18:30) o por e-mail a: **suscripcion@hobbypress.es**

Ahora si nos pides 4 números de PCmanía, te regalamos el quinto*.

* Oferta válida hasta agotar existencias o publicación de oferta sustitutiva

Windows 98

Cómo obtener más espacio libre en el disco duro

Enrique Alcolado (Madrid)

Hay ocasiones en las que, a pesar del cada vez mayor tamaño, el espacio libre en el disco duro se queda pequeño. Por ejemplo, si a la hora de instalar alguno de los nuevos y enormes programas (como «Microsoft Visual Estudio») no se desea que aparezca el típico aviso de "Espacio en disco insuficiente. Instalación abortada", lo más oportuno parece liberar un poco el espacio sin necesidad de desinstalar ninguno de los programas existentes. Para ello se puede utilizar el asistente "Liberador de espacio en disco" que Windows 98 incorpora. Abrir el programa liberador de espacio en disco (CLEANMGR.EXE) de Windows 98 haciendo clic en el botón "Inicio", seleccionar "Ejecutar" y, en el cuadro de diálogo que aparece, teclear "Cleanmgr", o bien haciendo clic en el botón "Inicio" y seleccionando sucesivamente las opciones "Programas", "Accesorios", "Herramientas del sistema" y "Liberador de espacio en disco".

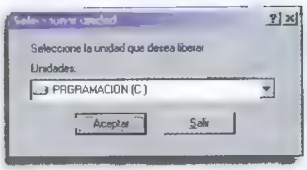


Figura 1

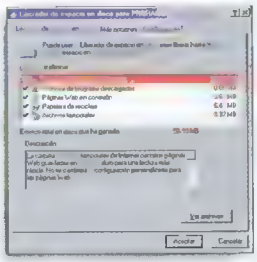


Figura 2

En el cuadro de diálogo que aparece (ver **Figura 1**) hay que elegir siempre la unidad de disco duro en la que esté instalado Windows 98 y pulsar "Aceptar".

En las cuatro opciones que aparecen en la ventana de la pestaña "Liberador de espacio en disco" (ver **Figura 2**), hay que ir pulsando sobre las que más interese eliminar, empezando, lógicamente, por la papelera de reciclaje. Una vez elegida la opción, será necesario pulsar sobre el botón "Ver archivos", mostrando en una ventana el contenido de los ficheros susceptibles de ser borrados. Cuando se tenga claro qué opciones se van a marcar para ser borradas, se señalarán sobre sus cuadros correspondientes y se pulsará el botón "Aceptar", con lo que se obtendrá el espacio libre deseado.

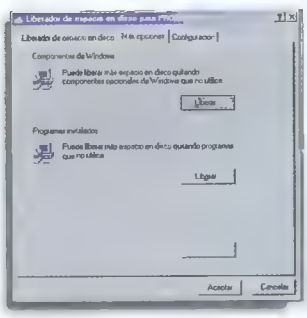


Figura 3

En la pestaña "Más opciones" (ver **Figura 3**) hay algunas posibilidades más de liberación de espacio, para el caso de que lo efectuado en primer lugar no hubiera sido suficiente.

Figura 4

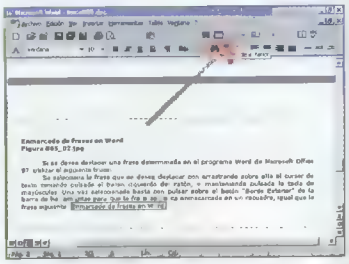
Si se señala el cuadro existente en la pestaña "Configuración" (ver **Figura 4**), el programa "Liberador de espacio en disco" se ejecuta a veces automáticamente, cuando Windows detecta que el espacio libre del disco disminuye. En todo caso, resulta útil tener el disco duro con el mayor espacio libre posible, ya que ello libera a Windows de trabajo innecesario y acelera su funcionamiento. ■

Regalo seguro

Esperamos vuestros trucos relativos a programas y sistemas operativos. De entre todos los que nos mandéis, seleccionaremos los mejores que serán publicados y ganarán como premio el programa de traducción «Global Translator».

Microsoft Word

Enmarcado de frases en Word



Enmarcado de frases. Señalado por una flecha roja se observa el aspecto y situación del botón "Borde Exterior" necesario para ejecutar este truco.

J. Miguel San Román (Santander)

Si se desea destacar una frase determinada en el programa «Word» de Microsoft Office 97, hay que utilizar el siguiente truco: se selecciona la frase que se desea destacar arrastrando sobre ella el cursor de texto teniendo pulsado el botón izquierdo del ratón, o manteniendo pulsada la tecla de las mayúsculas. Una vez seleccionada basta con pulsar sobre el botón "Borde Exterior" de la barra de herramientas para que la frase aparezca enmarcada en un recuadro, igual que la frase siguiente:

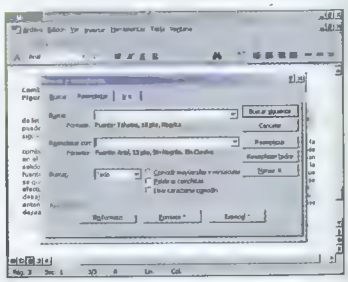
Enmarcado de frases en Word

Microsoft Word

Cambio múltiple de tipos de letra en Word

Sergio Barrio (Madrid)

Una vez escrito un documento e impreso el mismo es posible cambiar el tipo de letra existente en varios párrafos no continuos. En este caso, hacerlo párrafo a párrafo puede resultar de lo más tedioso; así que para hacerlo de una forma más rápida se puede emplear el método siguiente: en el menú "Edición" se elige la opción "Reemplazar..." (también se puede emplear la combinación de letras Ctrl+L). En la ventana que aparece, con el cursor de escritura situado en el recuadro "Buscar:" se hace clic sobre el botón "Más", de los nuevos botones que han salido, se pulsa sobre el botón "Formato", se elige la opción "Fuente..." y se selecciona la fuente, el estilo y el tamaño a sustituir. (No necesariamente los tres parámetros, sólo los que se quieran cambiar). Se sitúa el cursor de escritura sobre el recuadro "Reemplazar con:" y se efectúa la operación anterior. En ninguno de los dos recuadros se reflejará nada, pero justo debajo de ellos aparecerán las fuentes, estilos y tamaños que se desean modificar. Bastará entonces con hacer clic sobre "Reemplazar" o "Reemplazar todos" para que los cambios deseados tengan lugar. ■



Cambio múltiple de tipos de letra. Cuadro de diálogo "Buscar y reemplazar" con las fuentes, estilos y tamaños a modificar. Obsérvese que ambas ventanas quedan en blanco, ya que son las fuentes y no los textos los que se desean modificar.

El mundo mágico de los

¡Ahora en CD-ROM!

BBC Zeta MultiMedia

www.zetamultimedia.es GRUPO ZETA

DE VENTA EN:

CENTRO MAIL MIRÓ JUMP BEEP VOBIS

Cómo efectuar un OCR con TextBridge Classic 2.0 y Word 97

Texto: IÑAKI OTERO

El software «TextBridge» de la compañía Xerox es uno de los programas de OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres) más eficientes del mercado actual. Además, para que su utilización sea más amigable al usuario, se integra perfectamente en el procesador de texto más utilizado hoy en día, el programa «Word 97», de la compañía Microsoft.

Xerox TextBridge Classic

Precio Consultar
Fabricante Xerox
Contacto Xerox Imaging Systems
Plaza de España 10 Esc Dcha, 1ºC
28230 Las Rozas (Madrid)
Tel. 916 372 576

REQUISITOS MÍNIMOS
CPU 486/100 / Pentium 200 rec.
Memoria RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 20 Megas
Tarjeta gráfica SVGA 2 Megas
Tarjeta de sonido No es necesaria para ejecutar el programa
Sistema operativo Windows 95/98

Microsoft Word 97

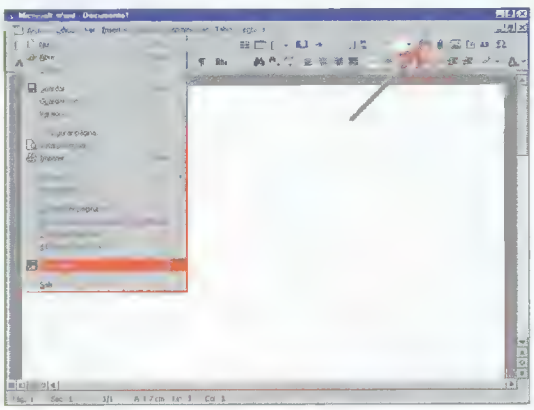
Precio Difiere según la suite
Fabricante Microsoft
Contacto Microsoft Iberica
Ronda de Poniente 10
28760 Tres Cantos (Madrid)
Tel. 902 197 198

REQUISITOS MINIMOS
CPU Pentium 100 / Pentium II 300 rec
Memoria RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 100 Megas / 150 Megas rec
Tarjeta gráfica SVGA 1 Mega
Tarjeta de sonido No es necesaria para ejecutar el programa
Sistema operativo Windows 95/98

1 Primeros pasos

1.1 Herramientas necesarias para llevar a cabo un OCR

Como paso previo, aclarar que una operación de reconocimiento óptico de caracteres, u OCR, consiste en la digitalización de una página de texto impreso, habitualmente con un escáner, y su conversión a texto editable, no sólo a imagen digitalizada. En este caso se utilizará el programa «Xerox TextBridge» como OCR, el programa «Microsoft Word» como editor del texto, el escáner Epson GT-7000 como instrumento digitalizador y el análisis de una cámara digital Nikon efectuado en PCmanía 83 como página de texto impresa.

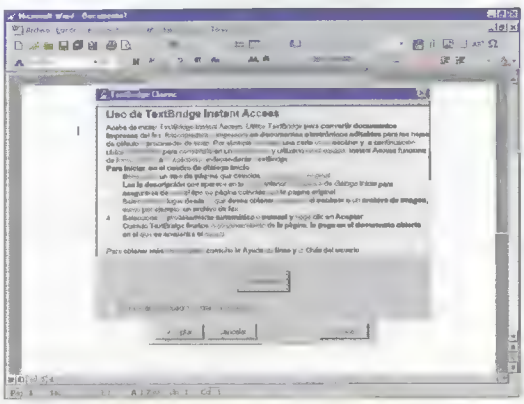


1.2 Acceder a «TextBridge» desde «Microsoft Word»

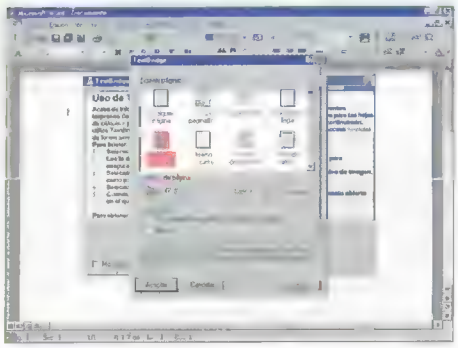
El primer paso a realizar en el reconocimiento óptico de caracteres de este ejemplo en concreto consiste en arrancar el programa «Microsoft Word» y, a continuación, acceder a «TextBridge». El acceso a «TextBridge» desde dentro del procesador de texto «Microsoft Word» se puede efectuar desde dos sitios distintos, seleccionando la opción "TextBridge..." desde el menú "Archivo" o haciendo clic sobre el icono situado en la barra de herramientas.

1.3 Características técnicas del reconocimiento

Nada más arrancar «TextBridge», aparece una ventana con una serie de instrucciones marcando los pasos a seguir para efectuar la OCR y avisando que se tenga presente qué tipo de documento se va a digitalizar, desde dónde se va a hacer dicha digitalización –si desde un escáner o desde un archivo– y recordando que hay dos formas de procesamiento, manual y automático, y señalando que el documento tratado por «TextBridge» se insertará en el documento actual de «Word».



2 Reconocimiento de caracteres

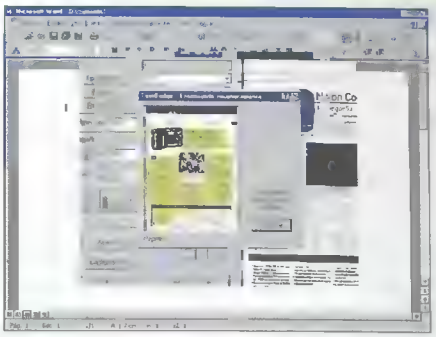


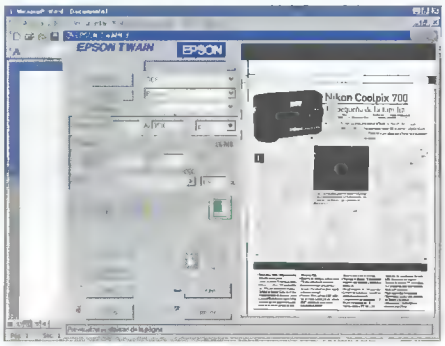
2.1 Tipo de documento

El paso siguiente es señalar, en "Tipo de página", el tipo de documento a digitalizar en función de que sea el más parecido al tipo de página que se va a utilizar como fuente entre las opciones siguientes: cualquier página, cualquier página con calidad fax, página doble, documento legal, página de revista, memo o carta, artículo de periódico y hoja de cálculo. En esta ocasión, se selecciona "página de revista". A continuación, como "Origen de página" se selecciona, "Escáner", en el apartado "En proceso" se elige "Procesamiento automático de todas las páginas" y se pulsa el botón "Aceptar".

2.2 Digitalizar la imagen

En este paso se trata directamente con el driver Twain del escáner Epson. En su pantalla elegiremos el tipo de imagen a digitalizar, siempre OCR y el destino, también OCR o Pantalla, ya que no hay variación en cuanto al resultado final, y una resolución de 100 a 400 ppp. Se utiliza una de 300 ppp que es más que suficiente para el objetivo fijado. También se pueden fijar los márgenes de digitalización, por si se desea escanear sólo una parte determinada del documento. En este caso no se hace ya que lo que se quiere obtener es la totalidad del texto. Una vez pulsado el botón "Aceptar" comienza el proceso automático.

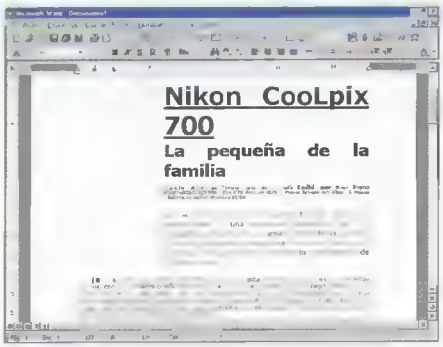




2.3 Control del proceso

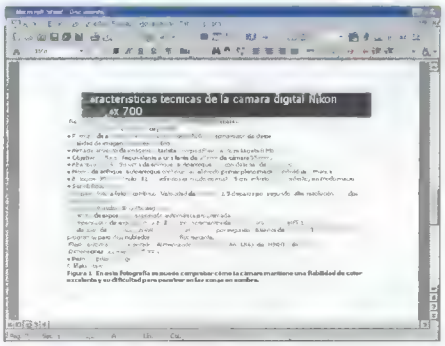
Durante el proceso automático, una pantalla va informando de los pasos que está realizando, como qué página está siendo procesada, por qué parte de cada página se va explorando el texto y si se quiere continuar en otras páginas e, incluso, en la otra cara de la página actual Este proceso no parece interesante en esta ocasión, pero en procesos más extensos, de varias páginas por las dos caras, resulta de gran utilidad.

3 Resultado obtenido del reconocimiento



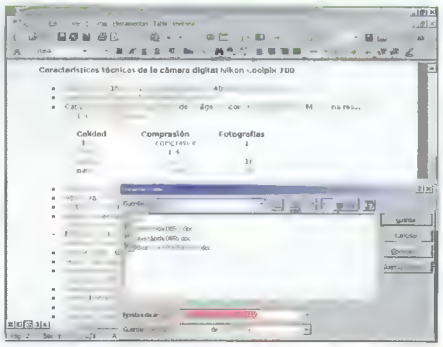
3.1 Comprobación de errores del documento digitalizado

Terminado el proceso anterior, el usuario se va a encontrar con el texto insertado en el documento que tenía abierto al invocar el programa «TextBridge», comenzando en el sitio exacto donde tuviera colocado el cursor de escritura. En el resultado final, se puede comprobar que los errores son mínimos y que hasta los tamaños de los tipos de letra se han respetado aproximadamente. El documento digitalizado ha sido una página impresa de una revista, no una carta ni un documento legal, donde los resultados suelen ser incluso mejores.



3.2 «TextBridge Pro» mejor que la versión «Classic»

Parece de justicia el señalar que el programa «TextBridge Classic» ha respetado, en la parte inferior del documento fuente, tanto el texto inverso como las viñetas de texto.
En el centro de la página digitalizada había una imagen con un pié de página, esta versión del programa ha enviado el pie –texto, al fin y al cabo– al final del documento obtenido. Hay disponible una versión más avanzada del programa «Xerox TextBridge» que la Classic, la Pro, que habría colocado los gráficos y los pies de página en su lugar exacto.



3.3 Formatear el texto y salvar el resultado

Para terminar el trabajo, tan sólo queda formatear el texto para adecuarlo al documento existente y salvar el resultado obtenido. El programa «TextBridge» se puede utilizar también de forma independiente –aunque rara vez se necesitará–, siendo su manejo algo más versátil y completo que cuando se utiliza dependiendo de «Word 97», pero la utilización desde dentro del procesador de textos es más rápida, más automática y menos engorrosa.
Y así terminamos el proceso de reconocimiento óptico de caracteres. ■

Windows y el efecto 2000

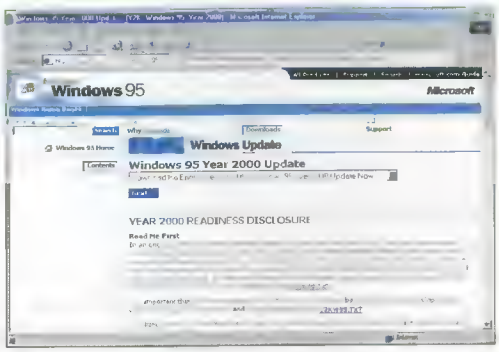
Texto: FCO. JAVIER RODRÍGUEZ MARTÍN

La fecha fatídica se acerca y, si se hace caso a las voces apocalípticas que predican poco menos que una hecatombe de proporciones bíblicas, parece que el usuario medio de un ordenador personal se va a encontrar con un problema muy difícil de solucionar. Pero no es para tanto. Si se trabaja con Windows 98 bastará seguir un par de consejos muy sencillos para que el nuevo año no traiga nuevos quebraderos de cabeza.

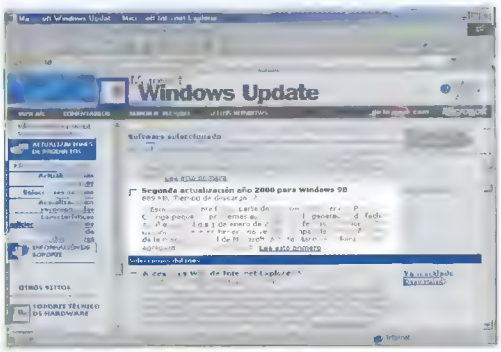
Seguramente ya es sabido por todos que el "efecto 2000" tan sólo se fundamenta en el hecho de que tradicionalmente se utilizan dos cifras en lugar de cuatro para indicar el año. Cuando se habla de que "este programa es la versión del 97", todo el mundo sabe inmediatamente que se trata de 1997, incluido el ordenador. Y es que hasta hace no demasiado tiempo, todos los programas que tenían que tratar con años, hacían uso de sólo las dos últimas cifras de un año, con lo que se ahorraban ingentes cantidades de memoria. Por eso, una vez superada la barrera del año 2000 esta regla deja de tener validez, con lo que el 00 ya no será 1900 sino 2000. A esto hay que añadir que el 2000 será un año bisiesto especial, que sólo se da cada 400 años... pero ¿debe un usuario de Windows 98 preocuparse por este acontecimiento? ■

1 ¿Qué se puede hacer?

1.1 Un parche para solucionar los errores de Windows 95



Los usuarios de Windows 95 lo tienen algo más difícil a la hora de adaptar su sistema operativo a la venida del año 2000, ya que la antigüedad del código hace que se produzcan algunos errores, como el cambio de fechas del tipo "2004" por "C4" en la herramienta "Buscar" o la imposibilidad de ordenar correctamente los archivos con fechas más allá del 2000 en el Administrador de archivos. Sin embargo, estos errores se pueden corregir fácilmente gracias a un parche disponible en las páginas de Microsoft –hay que dirigirse a www.microsoft.com y a partir de ahí seleccionar Windows 95 en la lista de productos para luego pulsar sobre el enlace del parche–.



1.2 Actualización de Windows

En el caso de Windows 98 la solución es aún más sencilla ya que este sistema operativo cuenta con la opción "Windows update" en su menú Inicio, mediante el cual se puede acceder a las páginas de actualización de Windows de Microsoft, donde también se puede descargar e instalar de una forma muy cómoda los nuevos componentes. Tan sólo hay que seleccionar el componente que se desea descargar e instalar marcando su casilla correspondiente y luego pulsar el botón Instalar.

Ruido de ventanas

¿Para cuándo Windows 2000?

Este pequeño espacio servirá para echar un vistazo, cada mes, al mundo de Windows, y conocer las últimas noticias y todo lo que tenga que ver con el popular sistema operativo de Microsoft.

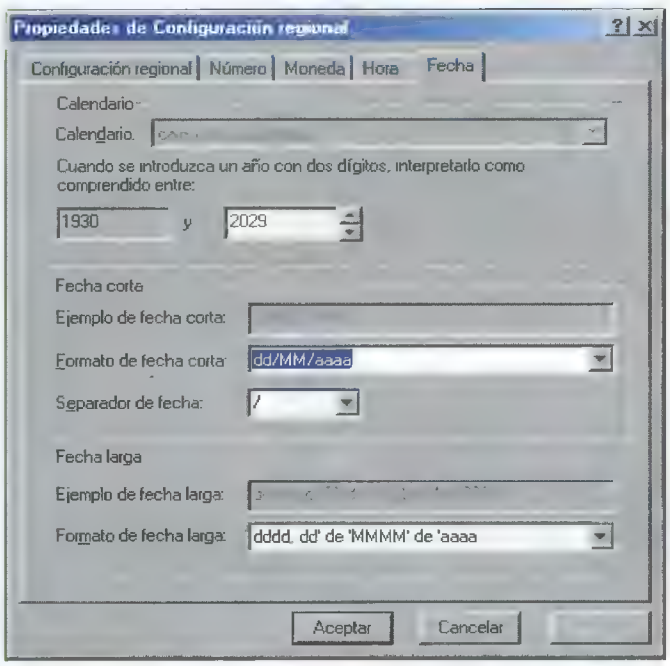
Y ya que este mes hemos hablado del efecto 2000 parece ser que la mejor solución para no tener problemas con Windows más allá del 2000 será actualizarse a Windows 2000, la nueva versión del sistema operativo de Microsoft que, para variar, se está haciendo de rogar. Aunque su salida al mercado estaba prevista para este año 1999, lo único que se puede asegurar es que ya existe un segundo master denominado "Windows 2000 Realease Candidate 2" que está siendo analizado por todo aquel que se haya suscrito al programa de testeo, y que supone el paso inmediato a la salida al mercado de un nuevo Windows, como ya

2 Pequeñas recomendaciones para Windows 95/98

Aunque los parches suministrados de forma gratuita por Microsoft aseguran una transición segura de Windows hacia el nuevo milenio, también se pueden llevar a cabo unas pequeñas modificaciones tanto en Windows 95 como en Windows 98 que harán mucho más cómoda la entrada en el año 2000.

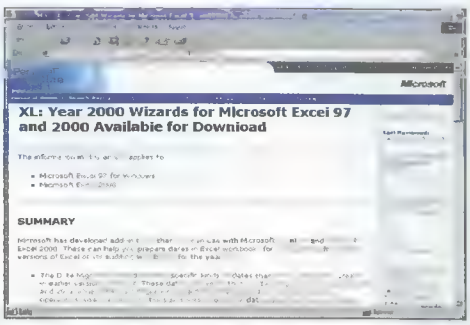
2.1 Fecha con cuatro dígitos

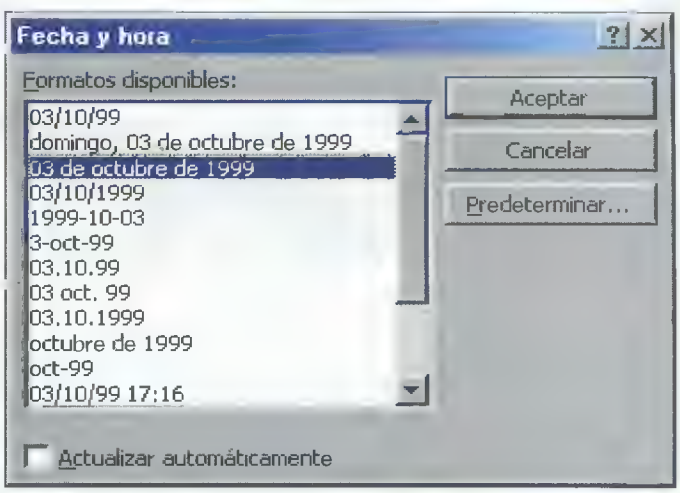
En el Panel de control se puede abrir el icono "Configuración regional" para hacer que todas las fechas se muestren como un número de cuatro cifras en lugar de dos. Esta opción se encuentra en la solapa "Fecha" y todo lo que hay que hacer es desplegar la lista "Formato de fecha corta" y elegir una opción que termine en "aaaa". En esta misma solapa también existe otra opción, en la parte superior, que permite definir el rango de años que Windows interpretará cuando se introduzca una cifra de dos dígitos.



2.2 Las fechas en las hojas de cálculo

Dado que el problema de las fechas es más importante cuando se trabaja con hojas de cálculo, ya que se pueden producir errores a la hora de realizar cálculos de fechas que pueden ser mal interpretadas como pertenecientes al siglo XX en lugar de al siglo XXI, también existen parches específicos para «Microsoft Excel 97» en la página http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q176/9/43.asp. Los componentes denominados "Date Fix Wizard", "Date Migration Wizard" y "Date Watch Wizard" se pueden descargar gratuitamente en esa página para la adaptación de fechas incluidas en hojas de cálculo antiguas o para recibir asistencia a la hora de producir hojas nuevas en las que se vaya a trabajar con fechas que sean susceptibles de provocar problemas al llegar el año 2000.

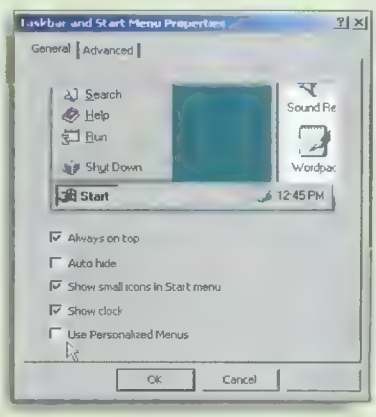




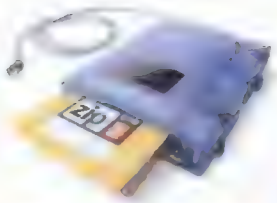
2.3 Configurar algunos programas

También es bastante aconsejable configurar algunos programas como «Word 95» o «Word 97» para que a la hora de introducir fechas, se utilice el formato de cuatro cifras para el año. En este caso, hay que abrir el menú "Insertar", seleccionar "Fecha y hora" y marcar un formato que incluya los años con cuatro cifras.

ocurriera con anteriores versiones.
Windows 2000 promete el anhelado matrimonio entre la robustez de Windows NT y la flexibilidad y sencillez de conceptos de Windows 9x. A primera vista, parece que Windows 2000 será, por una parte, el Windows más sencillo de utilizar, con un nuevo menú Inicio, más simplificado y con una interfaz más limpia e inteligente. Además, con los nuevos asistentes, será mucho más fácil configurar el sistema y mantenerlo a punto, entre otras cosas porque hará buen uso de su integración con «Internet Explorer 5», que de una vez por todas, forma parte del sistema operativo desde el principio. Se espera algo así como la evolución de "Windows Update", pero de forma todavía más automática.
Otro apartado que está tomando especial protagonismo de cara al desarrollo final de Windows 2000 es su compatibilidad con todo tipo de hardware, ya sea local o móvil, algo que también empezó con Windows 98, pero que a estas alturas parece necesario ante la rápida evolución del hardware y las constantes actualizaciones.
Pero lo que sin duda todos esperan es que, por fin, un Windows doméstico demuestre la robustez de la que siempre ha hecho gala Windows NT, y los usuarios dejen de temer las familiares ventanas de aviso de errores de programa; ¿se acabará el misterio?



Concurso ZIP



CARACTERÍSTICAS

IOMEGA ZIP™ USB

1. Compatible con Apple iMac® y ordenadores personales con USB bajo Windows 98.
2. Increíblemente fácil de instalar y utilizar
3. La unidad externa Zip USB se conecta rapida y fácilmente a través de un puerto USB
4. Funcionalidad plug and play
5. Tasa de transferencia sostenida de 800 kb/seg, tasa de transferencia máxima de 1.0 Mbit/seg
6. Incorpora funciones y características de la familia de productos Zip de Iomega
7. Compatibles con mas de 100 millones de discos Zip de 100MB
8. Proporcionan ilimitada capacidad de almacenamiento al usuario de ordenadores personales con los discos Zip de 100MB
9. Los discos Zip de 100MB ofrecen la misma capacidad de almacenamiento que 70 disquetes
10. Se incluyen las utilidades IomegaWare', como 1-Step Backup, RecordIt', FindIt y el software CopyMachine
11. Permite al usuario guardar, hacer copia de seguridad (back up), organizar y transportar toda clase de información
12. Los discos Zip son compatibles con las más de 20 millones de unidades Zip instaladas.

IOMEGA ZIP™ 250

1. Compatibilidad con los más de 150 millones de discos Zip de 100 MB distribuidos
2. Mayor capacidad: 175 veces mas que un disquete
3. Mayor rendimiento: hasta 56 veces mas velocidad que un disquete. (Basado en la unidad externa 250 SCSI)
4. Facilidad de uso y transporte
5. Incluye IomegaWare', RecordIt® y Norton™ Zip® Rescue

¿La capacidad de tu disco duro se agota por mucho dinero que te gastes en comprar dispositivos cada vez más grandes? ¿No tienes sitio donde almacenar tus vídeos, tus canciones MP3 y tus aplicaciones favoritas? Lo que verdaderamente necesitas es un periférico en el que guardar cantidades infinitas de datos e información.

Sorteamos 20 unidades ZIP de Iomega. Escoge el modelo que más te interese: ZIP 100 USB o ZIP 250 Puerto Paralelo y ¡Actualízate!.

¡¡Llévate a casa una de las **20 unidades Zip** que regalamos!!

Bases del concurso

1. Podrán participar en el concurso todos los lectores de la revista PCmanía que envíen el cupón de participación a la siguiente dirección, HOBBY PRESS, Revista PCmanía, Apartado de Correos 328, 28100 Alcobendas, Madrid, indicando en una esquina del sobre: CONCURSO ZIP.

2. De entre todas las cartas recibidas se extraerán DIEZ que serán premiadas con ZIP 100 USB. Seguidamente se extraerán otras DIEZ cartas que ganarán un ZIP 250 PP. El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero

3. Sólo podrán entrar en concurso los lectores que envíen su cupón desde 25 de Octubre de 1999 hasta el 25 de Noviembre de 1999.

4. La elección de los ganadores se realizará el 1 de Diciembre de 1999 y los nombres de los ganadores se publicarán en el número de Enero de la revista PCmanía

5. El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases.

6 Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso. IOMEGA y HOBBY PRESS.

Con la colaboración de:

iomega

PCMANÍA

Cupón de participación en página 198

zip
Iomega

Athlon: la CPU más rápida del mundo

A pocas semanas de terminar el siglo, se ha producido un acontecimiento que puede marcar un antes y un después en el futuro de los procesadores. Acaba de presentarse la CPU para PC más rápida del mundo, y no lleva el logotipo de Intel en su carcasa. ¿Su nombre? Athlon, más conocida como K7.
Tras más de una década de dura competencia, AMD se ha colocado en cabeza. ¿Podrá asumir esta responsabilidad?

Texto: JUAN ANTONIO PASCUAL ESTAPÉ

Durante los últimos años, muchos usuarios en España han adquirido procesadores de la marca AMD. Los K5, K6, K6-II o K6-III son muy populares. debido a su bajo coste y buen rendimiento. El resto de compradores, pese a adquirir un procesador Intel, seguramente conocen las características de estas CPU, e incluso han llegado a estudiarlas antes de decidirse por su Pentium.
Pues bien, ha llegado el momento de olvidar cualquier idea preconcebida o conocimiento asimilado hasta ahora: Athlon es, sencillamente, un mundo aparte. Nada de lo que se ha dicho o se ha experimentado con una CPU de AMD, puede aplicarse a este nuevo procesador.
AMD ha partido de cero a la hora de diseñar la primera CPU de séptima generación. Su aspecto externo es muy similar al del Pentium II/III, pero esto no es más que una concesión a los fabricantes de placas base, para que puedan adaptar fácilmente el diseño de sus placas Pentium II/III al nuevo Athlon. En su interior se esconde una arquitectura totalmente nueva, con funciones exclusivas que no pueden encontrarse en ningún otro micro.
El inicio de una nueva era ha comenzado.

Una comparación física

Lo primero que llama la atención cuando se observa por vez primera un Athlon, es su arquitectura en forma de cartucho, que se inserta en un slot, en posición perpendicular a la placa base, exactamente igual que el Pentium II/III. De hecho, ambos slots disponen de 242 pines, pero en distinto orden. Básicamente es como si uno estuviese al derecho y el otro al revés. El slot de Intel se llama Slot 1, mientras que AMD lo ha bautizado con el nombre de Slot A.

La razón de que sean distintos nos es más que una medida de seguridad, pues nadie quiere que un usuario despistado introduzca un Athlon en una placa Pentium II/III, y viceversa.
Pese a que por fuera son muy parecidos, por dentro nada tienen que ver.
La primera sorpresa agradable es la velocidad de reloj. La última comparativa de CPU realizada en la redacción se cerró con una reflexión: "Cuando AMD pueda alcanzar una tasa de Megahertcios semejante a Intel, las cosas se pondrán muy interesantes". Pues bien, Athlon no sólo la ha igualado, sino que se ha puesto en cabeza. El primer modelo, presentado en el mes de agosto, funciona a 600 MHz, mientras el Pentium III más rápido lo hacía a 550 MHz. Intel acaba de comercializar la versión a 600 MHz, y AMD ha hecho lo propio con su Athlon a 650 MHz.
Una de las claves del rendimiento de cualquier CPU es la memoria caché. Athlon está equipado con 128 Kbs de caché L1 o de nivel 1, frente a los 32 Kbs del Pentium III. De hecho, esta caché suplementaria utiliza la mayor parte de los 22 millones de transistores del Athlon, frente a los 9,5 millones del Pentium III. Una mayor caché L1 ayuda a manejar más eficientemente los datos de programas de negocios, como las bases de datos, hojas de cálculo, etc.

HA LLEGADO EL MOMENTO DE OLVIDAR CUALQUIER IDEA PRECONCEBIDA: ATHLON ES, SENCILLAMENTE, UN MUNDO APARTE

EL BUS EV6 FUNCIONA A 200 MHZ, Y SU ANCHO DE BANDA ES EXACTAMENTE EL DOBLE QUE EL DEL PENTIUM III

Comparativa Pentium III-Athlon

	Pentium III	Athlon
• Conector	Slot 1	Slot A
• Transistores	9,5 millones	22 millones
• Velocidad del bus	100 MHz	200 MHz
• Ancho de banda del bus	800 Megas/sg	1.638 Megas/sg
• Caché L1	32 Kbs	128 Kbs
• Caché L2	512 Kbs	512 Kbs
• Voltaje	2 v	1.6 v
• Operaciones por ciclo de reloj	5	9
• Decodificadores X86	1	3
• Pipelines con enteros	2	3
• Pipelines en Punto Flotante	1	3
• Tecnología 3D	SSE	Enhanced 3D Now!

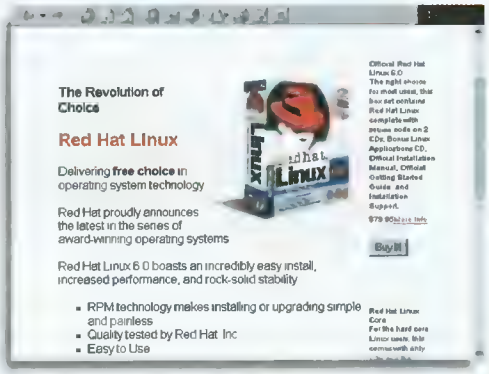
Se dice, se comenta...

que Bill Gates y su esposa Melinda han donado 5.000 millones de dólares, algo así como 800.000 millones de pesetas, a la fundación creada por el matrimonio para mejorar la salud y fomentar la educación en los países pobres. En los últimos años, el dueño de Microsoft ha dedicado a obras benéficas 17.000

millones de dólares, una pequeña parte de su fortuna. Las malas lenguas aseguran que es tan sólo una forma como cualquier otra de reducir el pago de impuestos.

que Arthur Shawcross, un asesino acusado de matar y devorar parcialmente a once prostitutas en los años ochenta, ha sido condenado a dos años de aislamiento después de descubrir que estaba vendiendo sus autógrafos desde la prisión a través de la página Web de subastas E-bay.

que Frank Batten Jr, principal inversor de la compañía **Red Hat**, encargada de distribuir comercialmente una de las versiones de Linux, se ha convertido en multimillonario en tan sólo



un mes, al ganar 1.840 millones de dólares con los beneficios de las 15 millones de acciones que posee. Red Hat comenzó a cotizar en bolsa el 11 de agosto. Desde entonces, las acciones han subido de 14 a 122 dólares.
Paradójicamente, Linux es un sistema operativo gratuito, pero Red Hat cobra dinero no por el sistema en sí, sino por los manuales y los programas que lo acompañan.

que el Ministerio de Sanidad y Consumo ha puesto en marcha varias iniciativas para detener la venta de medicamentos a través de Internet. Esta práctica, muy común en Estados Unidos, está prohibida en España, pero son muchas las personas que compran todo tipo de fármacos sin las condiciones de seguridad adecuadas.

que Microsoft ha contratado a una prestigiosa agencia de detectives para que investigue a varias empresas norteamericanas sospechosas de vender software pirata. Hasta ahora era la policía la que se encargaba de controlar este tipo de actividades, pero en vista de los resultados han optado por otras medidas.

En pocas palabras

¿Qué es Athlon? El procesador para PC más rapido del mundo.

¿Es más rápido que el Pentium III? Sí.

¿Costará más que el Pentium III? No.

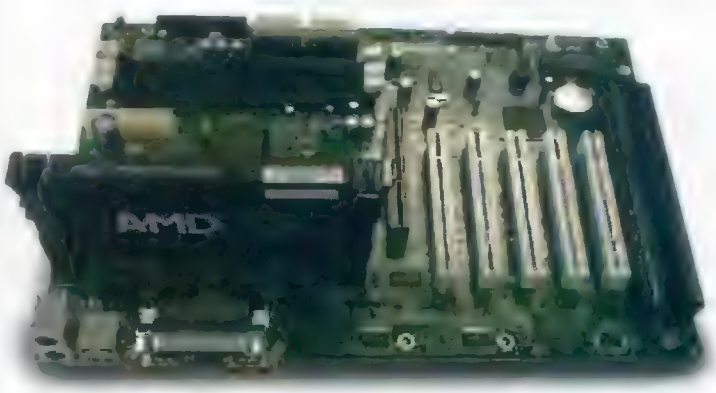
Entonces, ¿dónde está el truco? No hay trucos. Es, sencillamente, mejor.

¿Cuándo sale a la venta? Durante el mes de octubre.

¿Cuántos modelos existen? Las primeras versiones corren a una velocidad de 600 y 650 MHz. Antes de que acabe el año, es posible que esta velocidad aumente hasta los 750 MHz.

¿Es oro todo lo que reluce? No. AMD tendrá problemas para satisfacer la demanda, pues debe fabricar CPU, placas base y chipsets específicos para el Athlon en un tiempo récord.

La caché de nivel 2 es idéntica en ambas CPU: 512 Kbs funcionando a la mitad de la velocidad de reloj. La diferencia es que la caché máxima del Athlon puede ocupar 8 Megas, frente a los 2 Megas del Pentium III. Además, esta caché en el Athlon es capaz de operar a varias velocidades: 1/3 de la velocidad de reloj, la mitad de la velocidad, la misma velocidad... De esta manera, existirán distintas versiones del procesador a un precio más bajo –o más alto-, para cubrir todas las necesidades, tal y como ocurre con el Celeron y el Pentium II.
Otra de las claves del excepcional rendimiento de Athlon es la velocidad del bus que comunica a la CPU con el chipset, también llamado bus frontal o FSB. Mientras que los procesadores Pentium, K6 e inferiores disponen de un bus FSB a 66 MHz, los Pentium II/III utilizan el modelo GTL+, que opera a 100 MHz y ofrece un ancho de banda de 800 Megas/sg.
Intel tiene pensado aumentar esta velocidad a 133 MHz, antes de que acabe el año.

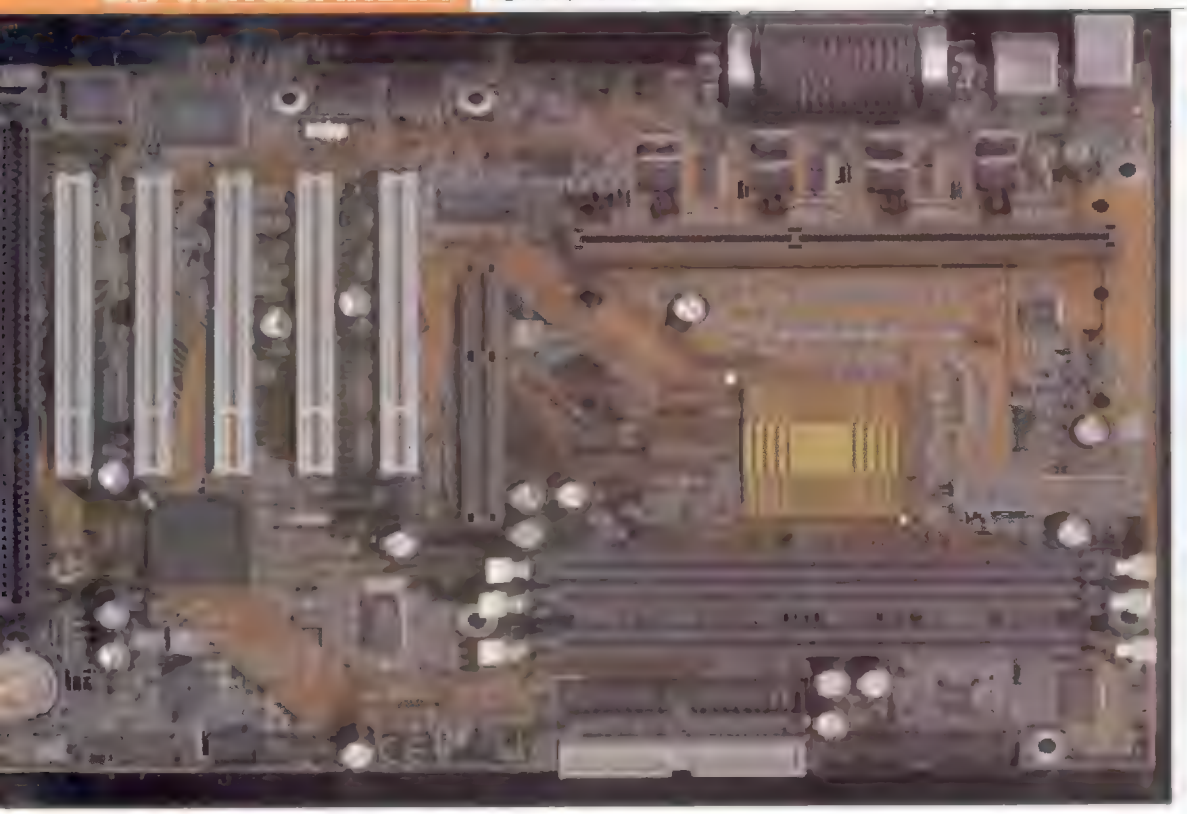


Placa y CPU, listos para introducirse en la carcasa del ordenador.

Para implementar esta función, Athlon ha optado por utilizar el bus de los procesadores industriales Alpha de Digital, conocido con el nombre de EV6. Esta belleza utiliza una técnica similar al bus AGP para transmitir datos al principio y al final de un ciclo de reloj. ¿El resultado? EV6 funciona a 200 MHz. Su ancho de banda es exactamente el doble que el del Pentium III, es decir, alrededor de 1600 Megas/sg.
Tiene, además, otra ventaja adicional: cuando se utilizan varias CPU al mismo tiempo, en entornos profesionales, las CPU de Intel deben compartir sus 800 Megas/sg de ancho de banda. Si hay dos CPU, cada una utiliza 400 Megas/sg. El bus EV6, gracias a su tecnología Point-to-Point, no tiene esta limitación: cada CPU dispone de 1600 Megas/sg.
No se trata, tampoco, de un bus limitado: puede alcanzar fácilmente los 400 MHz cuando AMD necesite semejante potencia, algo que no ocurrirá en menos de un lustro.

Los entresijos

Esta primera aproximación refleja las ventajas de Athlon con respecto a sus competidores: dispone de almacenes y autopistas más grandes, y las recorre a mayor velocidad.



Placa base equipada con el Slot A. Athlon utiliza este conector. Además, está equipado con 128 Kbs de caché L1 o de nivel 1, frente a los 32 Kbs del Pentium III. De esta forma, el rendimiento de la CPU es mayor.

Sin embargo, esto no es todo. Ni mucho menos. Athlon también incorpora una circuitería interna mucho más elaborada.
Como todo el mundo sabe, los compatibles PC utilizan un sistema de codificación basado en la arquitectura x86, desarrollada hace más de 15 años. Esta arquitectura emplea numerosas instrucciones de tamaño variable, basadas en la filosofía CISC. Durante los últimos años, se ha demostrado los beneficios de la tecnología RISC –instrucciones más pequeñas y menos numerosas–, para mejorar el rendimiento. Como las nuevas CPU, muy acertadamente, no quieren romper la compatibilidad con los programas creados hace años, lo que hacen es convertir ese código CISC en pequeños bloques basados en la filosofía RISC, que pueden procesarse de forma paralela, es decir, muchos bloques al mismo tiempo. Esta es una de las razones de su superior rendimiento.

UN ATHLON A 600 MHZ OFRECE UN RENDIMIENTO SIMILAR AL DE UN HIPOTÉTICO PENTIUM III A 700 MHZ

EL PROCESADOR ATHLON ES MUY PARECIDO, EXTERNAMENTE, A LOS CLÁSICOS PENTIUM II/III

Las instrucciones que forman los programas se convierten en bloques simples o complejos, dependiendo de si la orden es una simple suma o una comparación complicada, por ejemplo. Tanto Athlon como Pentium III son capaces de convertir en pequeños bloques tres instrucciones x86 simultáneamente, pero mientras los micros de Intel únicamente pueden procesar un bloque complejo dentro de un trío, Athlon trabaja con tres bloques complejos simultáneamente.
La nueva CPU de AMD también gestiona mejor los datos. Una de las claves de la velocidad de un procesador es la rapidez con que resuelve las órdenes condicionales.
Éstas son del tipo "si el usuario presiona esta tecla, haz esto. Si presiona esta otra, haz esto otro", y son muy abundantes. El problema de estas órdenes es que detienen la ejecución de los programas, pues la CPU debe esperar a que se haga algo. Para ahorrar tiempo, lo que se hace es poner en marcha varias de las condiciones y rezar para que sean las elegidas por el usuario. Si es así, perfecto, ya están procesadas, y sólo hay que activarlas. En caso contrario, se produce lo que se llama una "excepción", que obliga a desechar las condiciones ejecutadas y poner en marcha las que realmente han ocurrido. Athlon dispone de una tabla de 2048 entradas para controlar esta técnica, cuatro veces más grande que la del Pentium III.
Otras mejoras técnicas bastan-

Teknodiccionario

Windows Millenium
Nuevo sistema operativo doméstico que sustituirá a Windows 98 a mediados del año 2000. Mejorará la simplicidad de uso, las conexiones en red domésticas y la experiencia on-line, e incluirá DirectX 8.0 e «Internet Explorer 6.0». La primera beta ya se ha ofrecido a algunos expertos durante el mes de octubre.

EAX
API integrado en el recién publicado DirectX 7.0. Incorpora sonido 3D en modo nativo a todos los ordenadores equipados con tarjetas sonoras compatibles con este estándar, como el modelo Sound Blaster Live! de Creative.

SRGB64
Nueva versión del sistema de gestión de color creado por Hewlett-Packard y Microsoft. El nuevo modo de trabajo de 64 Bits permite imprimir, de forma perfecta, cualquier fotografía que aparece en el monitor, sin pérdida de calidad. Con otros métodos de impresión, resulta muy difícil trasladar los colores del monitor a la impresora.

X-BOX
Nombre en clave de una hipotética consola que Microsoft está desarrollando en secreto. Aunque la compañía lo niega, fuentes procedentes de algunos fabricantes de componentes afirman lo contrario. Esta supuesta consola estaría equipada con un Pentium III a una velocidad no determinada, tarjeta grafica GeForce 246 de nVidia, disco duro, DVD-ROM y una versión modificada de Windows 2000 o Millenium.

Enhanced 3D Now!: máximo rendimiento

Para sacar el máximo rendimiento a los programas y tarjetas 3D, Athlon incorpora una versión mejorada de su extensión 3D Now!, llamada Enhanced 3D Now!. La primera versión, incluida en los micros K6-2 y K6-III, utilizaba 21 nuevas instrucciones que aceleran las operaciones en punto flotante. Además, gracias a la tecnología SIMD, pueden procesarse datos de distinto tipo al mismo tiempo.
Enhanced 3D Now! añade 24 instrucciones más. Diecinueve de ellas son casi una copia de las instrucciones de control de caché y flujo de datos utilizadas por la extensión 3D del Pentium III, llamada Katmai, KNI o SSE. De esas 19 instrucciones, 12 se utilizan para mejorar el cálculo de números enteros y los elementos multimedia, y 7 para optimizar el movimiento masivo de datos. Las 5 restantes aceleran funciones relacionadas con MP3, sonido Dolby Digital, MPEG-2, modems ADSL y otras operaciones complejas.
Windows 98 ya incluye soporte nativo para Athlon, y Enhanced 3D Now! se incorpora en la recién estrenada versión 7.0 de DirectX, por lo que la compatibilidad con todo tipo de programas, nuevos y antiguos, está asegurada al 100%.

Batch-Pc

http://www.batch-pc.es

Pago en 3 Meses sin Intereses

Todo para tu Ordenador

Batch-Pc

Importadores y Mayoristas de Hardwore

Noviembre '99

Multimedia SuperOferta

- PB LYNX SIS 530
- 32MB DIMM SDRAM PC-100
- 6,4GB H.D. UDMA • 3,5 FD 1.44MB
- VGA SIS 530 4MB Shared Memory
- Kit MM: CD-ROM 40X TOSHIBA
  T. Sonido ESS SOLO-1
  Micrófono SM y Altavoces PRIMAX 90W
- 14" Monitor .28 BR NE SAMSUNG
- Mini Torre AT • Teclado Exp 105t
- Ratón PRIMAX N@VIGATOR y Alfombrilla
- Salidas:1P: ECP/EPP, 2S: UART 16550

GARANTIA 1 AÑO piezas y mano de obra · GARANTIA 3 AÑOS disco duro

Cyrix	300PR	79.900
AMD K6-2 3DNOW!	400MHz	86.900
	450MHz	88.900
AMD K6-III 3DNOW!	400MHz	91.900
	450MHz	99.900
intel inside celeron	400aMHz	89.900
	433aMHz	93.900
	466aMHz	97.900

79.900

Multimedia Estudios ATX

- PB 5MMVP4 LS (AQUARIUS)
- 64MB DIMM SDRAM PC-100
- 10,6GB H.D. UDMA • 3,5 FD 1.44MB
- VGA VT8501 8MB Shared Memory
- Kit MM: CD-ROM 48X, SAMSUNG
  T. Sonido VIA VT82C 3D PCI
  Altavoces PRIMAX 90W y Micróf. SM
- 15" Monitor C. Digt. NE BR SAMSUNG
- Caja ATX • Teclado 105t WIN 95
- Ratón PRIMAX N@VIGATOR y Alfombrilla
- Salidas:1P-ECP/EPP, 2S-UART 16550, USB
- Módem 56K amr

GARANTIA 1 AÑO piezas y mano de obra · GARANTIA 3 AÑOS disco duro

AMD K6-2 3DNOW!	400MHz	104.900
	450MHz	106.900
AMD K6-III 3DNOW!	400MHz	109.900
	450MHz	119.900

Multimedia Profesional ATX

- PB A-Trend 6254M intel 440BX ATX
- 64MB DIMM SDRAM PC-100
- 12,6GB H.D.UDMA • 3,5FD 1.44MB
- 3DFX Voodoo3 16 MB
- Kit MM: DVD 6X SAMSUNG
  T. Sonido YAMAHA 740, Micrófono SM,
  Altavoces 320W
- 17" Monitor C.Digt NE BR SAMSUNG
- Caja Semi ATX • Logitech DeLuxe Keyboard
- Ratón Logitech y Alfombrilla
- Salidas:1P-ECP/EPP, 2S-UART16550, USB
- Fax-Módem 56K Zoltrix

GARANTIA 1 AÑO piezas y mano de obra · GARANTIA 2 AÑOS monitor · GARANTIA 3 AÑOS disco duro

pentium II	400MHz	186.900
intel inside	450MHz	189.900
	500MHz	199.900
pentium III	550MHz	239.900

Regalo 1 AÑO Internet

REGALO: PICTURE IT. FLIGHT SIMULATOR

Ven a visitarnos en SIMO TCI '99
Pabellón 3-5, Stand 3110 (02-07 Nov.)

Disco Duro 10,6GB **17.900**

SAMSUNG Cámaro Digitol **19.900**

pentium III Micro 500MHz **38.900**

LG **33.900** Monitor 17" oem
Garantia 2 años

SAMSUNG SmartJet Multifunción Impresora, FAX, Escáner Color **39.900**

TRAXDATA **19.900** Re-Grabadora 2x2x24x (sin software, OEM)

6.500 OEM Maxi Sound ForTissimo

SONY **29.900** CD-RW 4x2x24x CRX-100E-BP

PACK HEWLETT PACKARD **34.500**
Impresora HP 720
Escáner HP 4100

SAMSUNG DVD 6x **12.900**

SAMSUNG **39.900** Impresora Láser ML-5000A

ASUS V3400 TNT/TV 16MB **14.900**

ASUS P3B-F, ATX 440ZX (P-III 550) **21.900**

PEDIDOS: 91 871 74 64 - 902 192 192

IVA NO INCLUIDO. Estos precios son válidos salvo error tipográfico y podrán variar sin previo aviso.

VISA

902 192 192 ext-20

Envíos a la Península 900 Ptas hasta 10kg

MAS PRODUCTOS en nuestro CATÁLOGO
10 Días de prueba en componentes y accesorios*
*Infórmate de las condiciones en tu tienda.

902 192 192 (91 871 74 64) C/ Cabo de Trafalgar 57-59 · 91 888 84 61 C/ Gran Canal 1 · 91 663 77 67 C/ Alicante 2 · 91 305 51 56 C/ Orión 1
(Madrid) 949 21 20 30 C/ Toledo 14 · 973 72 70 10 C/ Baró de Maials15 · 952 30 89 35 C/ Don Cristian 14 · 91 544 12 30 -Metro Mondoa- C/ Fdez. los Rios 85 1 435 72 10 -Metro Goya- C/ G. Pardiñas 19
(Barcelona) 93 757 86 14 C. Alemanya 50-52 · 91 710 41 67 C.C.BurgoCentro II, L-54 · (Cádiz) 95 687 22 08 Avd. del Ejército, Loc. 6B
(Barcelona) 93 725 1500 C/ Narcís Giralt 10 · 91 669 71 04 C/ Nazario Calonge, 13 - L. 5 · 95 458 36 13 C/ San Florencio 4
91 664 34 47 C. Comercial C/ 2 Mayo, 27 Proximas Aperturas:

técnica, cuatro veces más grande que la del Pentium III.
Otras mejoras técnicas bastante aburridas de explicar, como la optimización de los "pipelines" o tuberías de datos o el uso de 72 búferes destinados a mejorar la gestión de las cachés, sirven para extraer hasta la última gota de potencia en la ejecución de los programas.

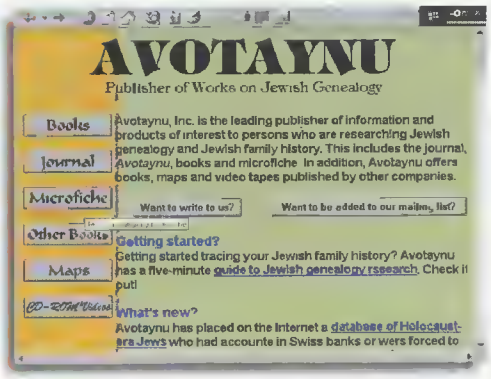
El rendimiento

De nada sirve una CPU si no está acompañada de una placa base y el chipset que gestionen correctamente sus funciones. Aquí radica una de las dudas de los expertos, pues aún está por ver si AMD y sus socios serán capaces de fabricar todos los complementos con la suficiente rapidez como para abastecer la gran de demanda de Athlon que ya existe en todo el mundo.
El primer chipset compatible se llama AMD 750. Soporta memoria SDRAM a 100 MHz, AGP 2X, disco duro Ultra 33/66, USB, y demás funciones clásicas. Las compañías VIA y SiS ya ponen a la venta chipsets de este tipo. Las compañías Microstar y Gigabyte han hecho lo propio con las placas base, por lo que todo parece ir por la dirección correcta.
Llega el momento, por tanto, de comentar los dos puntos clave que más puede interesar a los usuarios domésticos: el rendimiento y el precio.
Las CPU de AMD siempren han sido criticadas por el limitado rendimiento de sus unidades de cálculo en punto flotante o FPU, vitales para ejecutar programas complejos y juegos 3D. Esto ya es cosa del pasado. A la espera de una comparativa que PCmanía publicará próximamente, las mediciones realizadas por los expertos certifican que Athlon es más rápido que un Pentium III, en todas las pruebas. En "benchmarks" de todo tipo –aplicaciones de negocios, 2D, 3D, juegos del estilo de «Hλlf Life», «Quake II» y «Quake III» con y sin soporte 3D Now!– el Athlon a 600 MHz ofrece un rendimiento similar al de un hipotético Pentium III a 700 MHz. La gracia del asunto es que, cuando Intel comercialice un Pentium III 700 para hacerle frente, AMD ya tendrá disponible su propio Athlon a 700 MHz, lo que la volverá a situar en cabeza.
Aunque el precio oficial aún puede variar, todo indica que costará algo menos que un Pentium III de su misma gama. AMD tiene, por fin, en sus manos, una CPU superior, en todas las áreas, al micro de Intel más potente. Los creadores del Pentium han demostrado que se les da muy bien diseñar procesadores cuando no tienen competencia. Ahora ha llegado la hora de demostrar cómo hacer frente a un micro tan sólido como el Athlon.
Se avecina un invierno bastante interesante... ■

▸▸ Lo mejor y lo peor del mes

:-) Lo mejor

Los medios de comunicación acostumbran a llenar sus titulares con noticias rocambolescas relacionadas con la pedofilia, las estafas y otras acciones ilegales en Internet, pero se olvidan de infinidad de iniciativas encaminadas a solucionar problemas.
Desde hace unas semanas, la **Asociación Avotaynu** mantiene una página Web, en la dirección www.avotaynu.com, en donde se muestran los nombres y bienes de más de 29.000 judíos desaparecidos durante el exterminio nazi. De esta manera, sus descendientes podrán reclamarlos a los gobiernos implicados. Esta lista



ha sido extraída de archivos austriacos y suizos. Sus responsables están presionando a otros gobiernos para que publiquen los datos que aún permanecen en secreto. Durante el mandato de Hitler, los nazis obligaron a decenas de miles de judíos a escribir una lista de sus bienes, cuentas corrientes y pólizas de seguro, que ahora podrían utilizarse para que sus descendientes reclamen sus derechos.

A pocas semanas de que entre en vigor el temido **Efecto 2000**, empresas y gobiernos cruzan los dedos para que no se produzca ninguna catástrofe. Sin embargo, existe una serie de efectos colaterales que pueden resultar beneficiosos. Sin ir más lejos, la llegada del año 2000 provocará la autodestrucción de una buena cantidad de virus dependientes de las fechas. Existe, no obstante, una consecuencia negativa, pues algunos de ellos, como el temido Viernes 13, seguramente se activará en una fecha distinta, ocasionando problemas imprevisibles.

:-(Lo peor

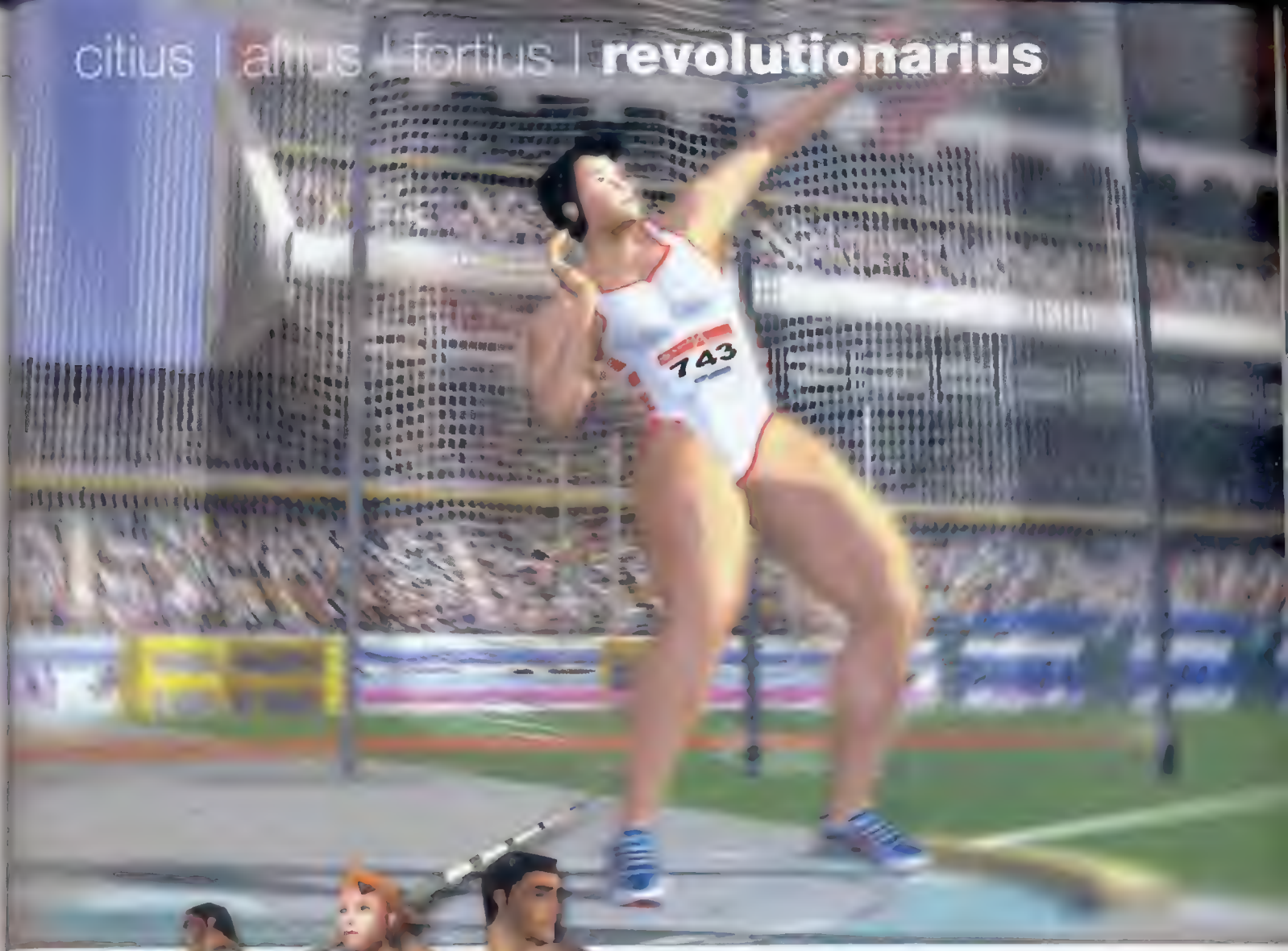
No podía ser otra forma. Los **"hackers"** han necesitado tan sólo un día para desactivar el sistema de protección del estándar de audio y vídeo de Microsoft, **«Windows Media 4.0»**. Esta tecnología permite comprar una canción que sólo

puede ser escuchada en el ordenador del usuario que ha pagado por ella. Ya circula por Internet un archivo llamado "unfuck.exe" que convierte esa música a un formato no protegido, para ser copiada a cualquier otro equipo.

El **terremoto de Taiwán**, además de la pérdida de vidas humanas, puede tener consecuencias imprevisibles para el mercado de ordenadores. La mayor parte de las memorias, chipsets, chips gráficos y placas base se fabrican en este país. El parque tecnológico Hsinchu Science, el lugar donde se concentran las empresas más importantes, sufrió importantes daños, especialmente en los tubos de cuarzo utilizados para manejar el silicio de los chips. Durante septiembre, el precio de la memoria ha subido en más de un 20%.

PARA SABER MÁS **Comparativa AMD-Intel-Cyrix.** PCmanía 76 / **Informe sobre el Pentium III.** PCmanía 77 / **Viaje al interior del PC.** PCmanía 81. **Tallermanía. Cómo instalar una CPU.** PCmanía 81 / **Página Web de AMD:** www.amd.com / **Pagina Web de Intel:** www.intel.com

citius | altius | fortius | **revolutionarius**



PC ATLETISMO 2000

Dinamic Multimedia presenta el primer manager + simulador de atletismo para ordenadores personales: una auténtica revolución por su innovación tecnológica y su jugabilidad.

Compite en las pruebas emblemáticas de velocidad, fondo, saltos y lanzamientos; dirige los entrenamientos de tu atleta para batir las marcas mundiales y los records olímpicos.

La emoción está servida; la cita:

muy pronto | **en tu pc**

dinamic MULTIMEDIA

hasta donde llegue tu imaginación

PC-cdrom Windows™95/98

www.dinamic.net

Los productos Dinamic se venden en quioscos, grandes almacenes y tiendas de informatica

CONSULTAS Y OPINIONES A LA SIGUIENTE DIRECCIÓN: infografia.pcmania@hobbypress.es

SIGGRAPH 99
30 años de éxito y tecnología

En Los Angeles 1999 ha tenido lugar el trigésimo cumpleaños de SIGGRAPH, el foro internacional más importante de imágenes por ordenador y técnicas interactivas. Treinta años lleva el Grupo con Interés Especial en Gráficos por Computador y Técnicas Interactivas (SIGGRAPH) de la ACM organizando conferencias, cursos, exhibiciones de producto, exposiciones artísticas y proyecciones de animación por ordenador, tiempo real y efectos visuales.

Texto: ALEJANDRO SACRISTÁN

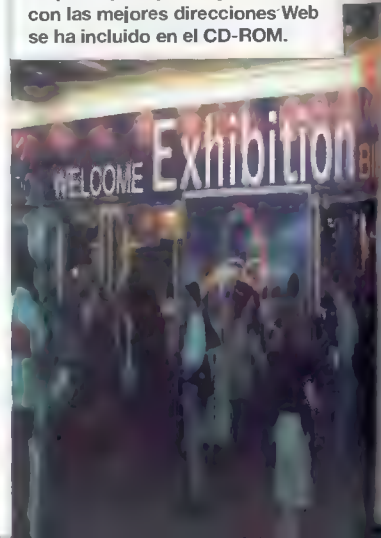
En un momento en el que las aplicaciones gráficas por ordenador están cobrando un especial protagonismo en el mercado mundial de la Informática, especialmente sobre plataforma PC, el ambiente que reinaba en SIGGRAPH era de optimismo y satisfacción cara al próximo milenio.
Había más de 40.000 especialistas de todos los campos de Infografía y Técnicas Interactivas reunidos del 8 al 13 de agosto en el Centro de Convenciones de Los Angeles. La 30 edición de SIGGRAPH ha sido un homenaje a los pioneros y a los principales personajes que han impulsado esta industria de la imagen digital, pero también una celebración de bienvenida a los retos del próximo milenio, diseccionados en multitud de paneles y mesas redondas donde se habló de la nueva generación de interfaces, los sistemas de software para generar ejércitos de actores digitales, como en "Star Wars" o "Antz" o de los agentes inteligentes al servicio de la formación a distancia.

Más información en el CD-ROM

Un recorrido completo de SIGGRAPH 99, apoyado en un amplio reportaje fotográfico y con las mejores direcciones Web se ha incluido en el CD-ROM.

❶ Imagen presentada en SIGGRAPH. Imagen 3D realizada con «Maya».
❷ Aplicación de MUSE Tech. Pruebas realizadas por Goodyear para la evaluación de neumáticos en diferentes condiciones de carrera.
❸ Tecnología al servicio de la ciencia. Visualización de flujo sanguíneo sobreimpuesta sobre datos volumétricos anatómicos.
❹ Pasen y vean... Entrada a la Exhibition de SIGGRAPH

© Stanford University

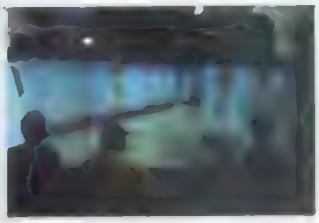


El Motel del Milenio

En esta área se recreó un motel del futuro donde el Media Lab del MIT, y diferentes expertos y universidades venidos de todo el mundo, introducían al visitante en las tecnologías emergentes del próximo siglo. Aquí se podía "jugar" con diferentes interfaces como botellas de colores, juguetes, maquetas de edificios, suelo sensible, y en general toda una serie de intuitivos y a veces invisibles medios para comunicarse con el ordenador o interactuar con un programa. La inteligencia ambiental de la interfaz invisible. Otros seres digitales "vivían" en las aplicaciones como los "insectos" virtuales que evolucionaban en la instalación Life Spacies del Museo ICC de Tokio, las Marlenes Dietrich de Virtual Celebrities o los "atractores" musicales que guiaban al visitante en la instalación de la española Agueda Simó.

Ensphered Vision, un sorprendente sistema de visión esférica de la Universidad de Tsukuba.

Para los niños. Ejemplo de Biojuego infantil, donde la manipulación de un juguete desencadena una acción en el videojuego.



Reality Center de SGI movido por un sistema ONYX permite la inmersión en la tumba de Nefertari, realizada por Infobyte.

Exhibición comercial

Destacaban los stands de SGI, Alias, Rhinoceros, Ice, Intel y otros donde era posible asistir a seminarios profesionales y demostraciones de producto. En SGI se presentaban los principales estudios de efectos visuales para cine y publicidad para explicar los secretos de sus producciones. Otro de los aspectos destacados fue la presencia de empresas que mostraron sistemas de inmersión espacial interactiva aplicables a simulación científica para museos, conservación del patrimonio histórico o ingeniería de los Fórmula 1. También se presentó la mejor alternativa en cascos de realidad virtual.

El teatro Electrónico

Tarjeta de Blue Sky. Imagen de Bunny, primer premio en SIGGRAPH. dirigida por Chris Wedge.

Dodge Perfection. El nuevo Dodge Intrepid es reconstruido ante nuestros ojos con la actual ingeniería de CAD/CAM.

Dos horas de proyección con la mejor selección internacional de animación por ordenador, simulación científica, publicidad digital y efectos visuales de la mano de un divertido presentador virtual llamado M.C. Leon. Especialmente aplaudidos fueron los "Highlights" de La Amenaza Fantasma y The Mummy. El primer premio se lo llevó Bunny, de Chris Wedge, ganador del Oscar. Una entrañable animación de siete minutos con un anciano conejo en su cocina a la espera de reunirse con su difunta esposa. La extraordinaria utilización de la técnica de radiosidad hace que la simulación de la luz, artificial y natural, sea tan realista que el resultado es impactante. Todas estas animaciones se podrán ver en Art Futura 99, en Sevilla, los últimos días de octubre.

Tracking the Net. Instalación de arte interactivo de Fabricators.

Art Gallery

La exposición artística brilló con toda su intensidad. Especialmente obras de gran belleza como "Composición sobre la mesa" del japonés Toshio Iwai en la que los visitantes generaban extraordinarias formas geométricas de colores combinadas con secuencias musicales. O "Tracking the Net" con el inconfundible estilo artístico de Fabricators. Esta vez SIGGRAPH apostó por interesantes instalaciones interactivas de gran formato audiovisual que mejoraron la tradicional exposición de obras infográficas.

Las mejores direcciones de SIGGRAPH 99

Webs oficiales
www.siggraph.org
www.acm.org

Teatro Electrónico
Animación por ordenador
www.imageworks.com
www.ilm.com
www.pixar.com
www.dhima.com
www.blueskystudios.com
www.cs.berkeley.edu/~debevec/fiatlux
www.starwars.com
www.d2.com
www.cyra.com
www.pactlitle.com
www.glassworks.co.uk.
www.filmakademie.de
www.pdi.com

Aplicaciones mediante Realidad Virtual
www.musetech.com
www.galaxy.amnh.org
www.artcom/de/projects/vrf
www.alice.org
www.sgi.com/newsroom

Sistemas de Realidad Virtual
www.tan.de
www.mechdyne.com
www.enroute.com
www.isense.com
www.trimension-inc.com
www.nvis.com
www.barco.com
www.fakespace.com

Art Gallery. Arte Electrónico
www.avl.iu.edu/dolinsky
www.evl.uic.edu/anstey
www.artfutura.org
www.artistical.org
www.ghostcity.com
www.felix.usc.edu/~simo
www.arst.ucla.edu
www.fabricat.com
www.aec.at

Dibujos Animados en Internet
www.stanlee.com
www.playstation-europe.com
www.siliconartists.com
www.undboundstudios.com
www.mediapegs.com
www.warnerbros.com

Tecnologías Emergentes (Realidad Aumenteda/Realidad Mixta/ Juguetes inteligentes/Vida Artificial/Agentes)
www.hitl.washington.edu/Share
www.cs.caltech.edu/~ss/sdraw
www.avatarme.com
www.nwv.media.mit.edu/people/nwv
www.infoexchange.bt.com
www.virtualceleb.com
www.improv-tech.com
www.mic.atr.co.jp
http://web.mit.edu/rujira/www
www.media.mit.edu/~frei

Exhibición comercial de producto
www.sgi.com/newsroom
www.rhino3d.com
www.polhemus.com
www.gentlegiantstudios.com
www.3dlabs.com
www.lenticulardevelopment.com
www.blaxxun.com
www.caligari.com
www.cratersoftware.com
www.gestel.com
www.iced.com
www.nasatech.com
www.scad.edu
www.viconsys.com

© Digital Domain

Estos ojos son virtuales
Por gentileza de Digital Domain
La animación completa se podrá
ver en el Art Futura Show

artfutura

EL OCIO DIGITAL DEL SIGLO XXI

Art Futura, en su décimo aniversario, celebra la entrada del milenio dando cuenta de la impregnación general del ocio y la creación digital en nuestra sociedad. Arte y técnica se dan la mano una vez más. De los parques temáticos a los nuevos museos virtuales. Del cine digital a los videojuegos. De la televisión inteligente al Internet de alta velocidad. El ocio digital promete ser protagonista estelar de la sociedad del espectáculo del siglo XXI.

Texto: ALEJANDRO SACRISTÁN

Art Futura 99 celebra su décima edición en el Palacio de la Provincia de la Diputación de Sevilla, al lado de la Giralda, entre el 29 de octubre y el 1 de noviembre, gracias al apoyo económico de instituciones de Andalucía como el Instituto Andaluz de la Juventud y el IFA. Como siempre, será la gran fiesta de los gráficos por ordenador de nuestro país, orientada a la creación digital, al arte electrónico y a las tecnologías virtuales de las empresas españolas.

Arte virtual Made in Spain

Esta edición homenajea a los creadores digitales españoles, tanto en el campo de la creación artística como en el mercado del entretenimiento virtual. Por fin tendremos "Amamanta", la obra de narrativa interactiva de visión tridimensional del grupo "...dijo el Monje", reconocido internacionalmente por sus innovadoras propuestas que aúnan infografía, multimedia, música sintética, y estereoscopía de alta calidad (visión en 3D). En esencia, "...dijo el Monje" emplea, con un interesante criterio creativo, las más avanzadas técnicas interactivas y de visualización, para recrear universos que abren las puertas de la percepción interior. "Amamanta" será la instalación que abra la exposición artística de Art Futura 99. A continuación Mr. A, un "nuevo" artista en el panorama español presenta la "Danza de la Tierra # 1 > Monóvar: los tejados de la noche", una producción de Art Futura 99, con la colaboración de SGI, la Universidad Complutense de Madrid, Realidad Virtual Asociados y el CEV. Un

La Piel Capaz. Edificio clásico virtual La Rotonda, encerrado en la retícula virtual diseñada por Emilio López-Galiacho, que presenta la instalación interactiva "La Piel Capaz".

Amamanta. Escenas finales de la obra de narración interactiva en tres dimensiones Amamanta.

Moebius

"El Garaje Hermético" diseñado por Jean Giraud (más conocido por Moebius) es una de las tres áreas temáticas del nuevo centro de entretenimiento "Metreon", una producción de Sony Entertainment. Desde su inauguración en San Francisco el pasado 15 de junio, más de un millón y medio de personas han pasado por "Metreon", una arriesgada apuesta por un nuevo concepto de parque temático y centro de ocio, que compite con DisneyQuest y los parques de Sega.

Moebius participará en Art Futura 99 presentando su experiencia en "El Garaje Hermético". Considerado como uno de los más grandes dibujantes y creadores de nuestro tiempo, Moebius es conocido por obras como "El Hombre de Ciguri" y "Arzach"; así como por su participación en el diseño de películas como "Alien", "Tron", "Dune" y "El Quinto Elemento", donde verdaderamente creó el universo de estos fantásticos mundos que todos reconocemos al instante.

Diseños de Moebius. Realizados para "El Garaje Hermético" del Parque Temático Metreon.

ArtFutura Show

Secuencia de Freedom, obra incluida en Art Futura Show

Uno de los apartados más esperados es la selección de los mejores trabajos internacionales de animación por ordenador.

El Art Futura Show 99 cuenta con magníficos nuevos trabajos de Satoshi Kitahara, Pixar, Glassworks, Tomoyuki Harashima, Oddworld Inhabitants, Digital Domain, Paul Debevec, Hiroyuki Okui y la inclusión de "Bunny" de Chris Wedge y Blue Sky Studios, ganadores hace unos meses del Oscar al mejor corto animado y del Golden Nica de Ars Electronica.

Esta proyección estelar se verá completada por Shots; selección internacional de los trabajos publicitarios más creativos del año, realizada por la compañía inglesa "Shots", e Infografía en España, selección de las mejores animaciones por ordenador realizadas en nuestro país, incluyendo trabajos de la Universidad de Baleares, Trazos, CEV y otros.

La Amenaza Fantasma

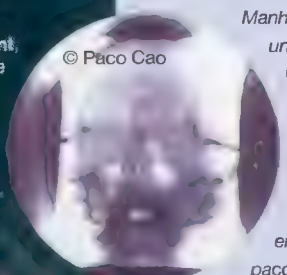
Es difícil imaginar el concepto "Ocio Digital" sin la tremenda importancia que han tenido George Lucas y los estudios Industrial Light & Magic (IL&M) en la configuración de un nuevo tipo de cine que incorpora los efectos digitales de una forma totalmente revolucionaria. Con "La Amenaza Fantasma", Lucas pretende un nuevo cine cien por cien digital en su realización, producción y distribución; el cine del siglo XXI, que precisa de la tecnología digital para mantener una posición preponderante en el ocio de los jóvenes, cautivados por la cultura de los videojuegos.

Fundados en 1975 por G. Lucas, los estudios IL&M son los autores de los efectos especiales de hitos de la historia del cine, incluyendo "Forrest Gump", "Parque Jurásico", "La Máscara", "Salvar al Soldado Ryan", "Twister", "Men in Black", "Mission: Impossible", "Jumanji", "E.T." y de las sagas "Star Trek" e "Indiana Jones"

Miguel Angel Fuertes, director de español que ha triunfado en California, explicará los entresijos de esta fantástica producción y especialmente a Sebulba, personaje de su directa responsabilidad, que se enfrenta al futuro Darth Vader en las carreras de pod-racers

Performance Paco Cao

El asturiano Paco Cao, Doctor en Historia del Arte, trabaja en acciones cuyo eje es el propio cuerpo y el reclamo del espectador respecto de éste. En su obra, "Paco Cao Rent-a-Body", el cuerpo fue alquilado tanto para ser insultado en las calles de Manhattan, como para prestarse a una crucifixión en una iglesia luterana. Cao, que presenta su obra "La Ciudad de Dios II", permanece encerrado las 24 horas, durante 4 días, en una habitación. Su única vía de comunicación será la electrónica. El espectador forma parte de la obra y Cao solicita su complicidad, comentarios, sugerencias, colaboraciones, insultos o apoyo en la siguiente dirección de Internet: pacocao@artfutura.org



Body Rent. Performance de Paco Cao que presentará la Ciudad de Dios en Art Futura 99.

viaje virtual compuesto por siete entornos interconectados entre sí. Éste se desarrolla sobre una estación gráfica SGI Onyx Infinite Reality, que se encarga de gestionar en tiempo real el guión de la experiencia, las acciones de todos los elementos, la interacción con el usuario y la representación gráfica. Esta representación se caracteriza por conseguir una razón de sesenta imágenes por segundo en tiempo real, con una riqueza gráfica muy alta. Toda esta tecnología para crear una experiencia inmersiva que, acompañada de la música de Future Sound of London, introduce al usuario en un universo onírico y tremendamente subjetivo.

Emilio López Galiacho presenta "La Piel Capaz", un trabajo realizado con la colaboración de Rafael Lozano-Hemmer. "La Piel Capaz" podría definirse como llevar al extremo la mirada irónica por el afán de conservación de edificios antiguos.

La parte interactiva se verá acompañada por una exposición de making off de "El Garaje Hermético" de Moebius en el Metreon de San Francisco, un proyecto de parque temático de Sony Entertainment, con los dibujos y diseños originales del artista, y también de un recorrido por las mejores imágenes del Art Futura Show de los últimos diez años.

Más información en el CD-ROM

Un completo listado de los principales trabajos que serán presentados y el programa de la Feria se encuentran en el interior del CD-ROM de este mes.

Un gusano muy chistoso

A estas alturas, sería una perogrullada decir que el virus "Melissa" supuso algo más que una simple novedad; está muy claro que, si bien no fue el primero en transmitirse por e-mail, sí que logró hacerlo a gran escala. Viéndolo en perspectiva, puede decirse que es un signo de los tiempos que corren, de que Internet es parte ya casi imprescindible de la informática, y según muchos visionarios, no tardará en serlo de casi todos los ámbitos de la vida moderna.

Características

Nombre VBS.Monopoly
Tipo Gusano VBScript
Zonas infectadas Ninguna
Efecto destructivo Ninguno
Circunstancia de activación Ejecución del archivo VBS que contiene el código maligno

A destacar Se envía a sí mismo por correo electrónico a las direcciones almacenadas en la libreta de direcciones de «Outlook». Extrae diversa información del sistema y la envía por e-mail a diferentes cuentas.

"MONOPOLY" UTILIZA UN CHISTE COMO TAPADERA PARA ENTRAR EN EL SISTEMA

EL GUSANO ES CAPAZ DE EXTRAER INFORMACIÓN DE NUESTRO PC

Texto: JAVIER GUERRERO DÍAZ

Efectivamente, el virus "VBS.Monopoly" es otro gusano que recoge el testigo de otros virus como "Melissa", "Emperor" y "ZippedFiles" y aprovecha los clientes de correo electrónico de Microsoft para viajar de máquina en máquina. No obstante, existen algunas diferencias, por ejemplo, "Monopoly" está escrito en lenguaje VBS (Visual Basic Script), descubierto por los escritores de virus para sus fines no hace demasiado tiempo. Además, la mayor parte de su contenido está cifrado, y no es destructivo, aunque como en seguida veremos hace gala de un sentido del humor bastante corrosivo. Y por último, también se apunta a la moda del robo de la información personal guardada en las máquinas.

Bill Gates, faltaría más

La tapadera para insertar el gusano en el sistema es un chiste (que tiene su gracia, todo hay que decirlo), y el protagonista no podía ser otro que el vilipendiado presidente de Microsoft. El intruso llega adjunto en un e-mail, en forma de fichero 'MONOPOLY.VBS', y con el texto "Bill Gates is guilty of monopoly. Here is the proof. :-)" (en español: "Bill Gates es culpable de monopolio. Aquí está la prueba") en el cuerpo del mensaje.

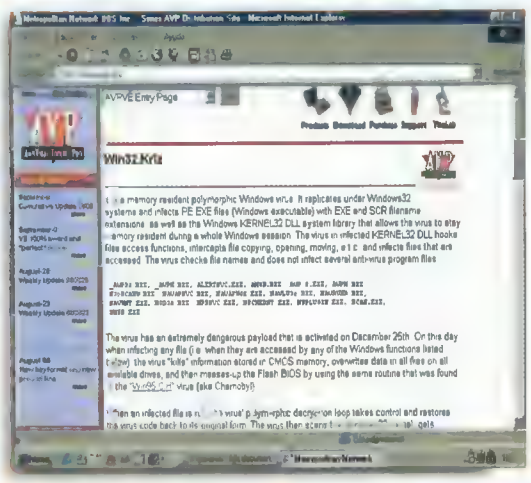
La acción más corriente en este caso es hacer doble clic sobre el fichero adjunto, momento en que el gusano iniciará su proceso de instalación en el sistema.

En primer lugar, el fichero MONOPOLY.JPG, que no es otro que la hilarante imagen que da pie al chiste, y en la que se puede ver el tablero del famoso juego de mesa Monopoly y la cara de Mr. Gates en primer término. Como ya hemos comentado, el gusano recoge todas las direcciones almacenadas en la libreta de direcciones de «Outlook» y se envía a sí mismo adjunto a un e-mail con los campos "Asunto" y "Cuerpo", es decir, el chiste sobre Microsoft. Pero además, extrae del sistema diversa información personal

Concurso Panda

Regalamos 10 paquetes de Panda Antivirus Profesional 5.0 todos los meses.

Envíanos el cupón que aparece en la página 198 y participa en el sorteo de 10 programas antivirus de Panda.



La novedad más peligrosa: W32/Kriz.3862

Descubierto el 16 de agosto, el virus "W32/Kriz.3862" nace con vocación de notoriedad, tanto por su fecha de activación como por su payload. Se trata de un virus residente y polimórfico que actúa en sistemas Win32, es decir, Windows 95/98/NT, infectando ficheros ejecutables PE al ser abiertos. Kriz hace uso de la DLL Kernel32, contaminándola en primer lugar, y enganchándose a las principales funciones de Windows relativas a acceso a ficheros, lo que provocará que cualquier ejecutable Win32 que sea copiado, movido, analizado o ejecutado, acabe infectado.

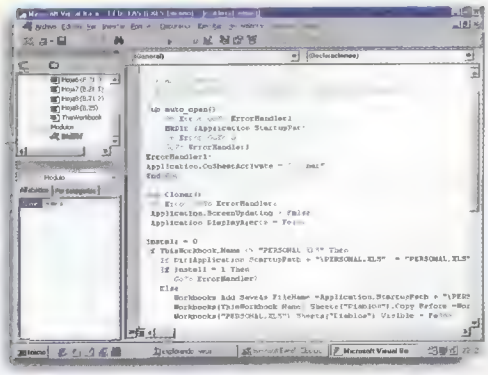
Y claro está, su payload es altamente destructivo; activado el 25 de diciembre borra el contenido de la CMOS, de los sectores del disco duro y, cómo no, de las BIOS de tipo Flash.

Recordaremos que esta acción inutiliza las máquinas equipadas con este tipo de BIOS, por lo que la peligrosidad del nuevo elemento está más que probada; aunque de nuevo, al igual que ocurriera con el "Emperor", para algunas compañías antivirus su peligrosidad es catalogada como media. Nosotros pensamos que un payload de este tipo merece toda la atención posible.

Incorporaciones recientes

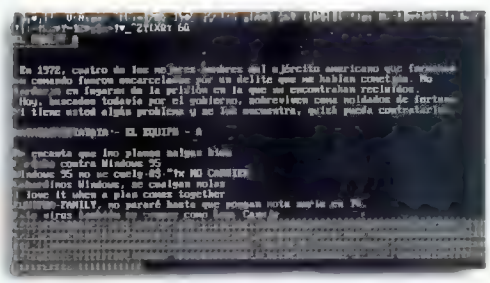
En el momento de escribir estas líneas, se han identificado un buen número de nuevos virus, aunque en realidad, esto ocurre casi cada día. A pesar de que en su mayoría tienen al DOS como plataforma base (mención aparte para el "Kriz", comentado en un recuadro aparte), hay algunos virus que aprovechan las macros de «Excel».

X987M/Diablo



Este virus emplea las macros denominadas auto-open() y Clonar() para infectar el libro PERSONAL.XLS, añadiéndole al final una hoja oculta con el nombre Diablos. Si esta hoja ya existiera, el virus efectúa una comprobación aleatoria y según el resultado de la misma, cambia el tamaño de los botones de la barra de comandos de «Excel».

EquipoA.1972



El EquipoA.1972 es un virus encriptado de 1972 bytes, infector de archivos COM y EXE y que también posee un payload basado en un mensaje relacionado con la famosa serie de televisión, activado el 10 de noviembre de cualquier año, aunque un error de programación le impide visualizar correctamente el texto, bloqueando, además, el PC al intentarlo.

Lupo.374

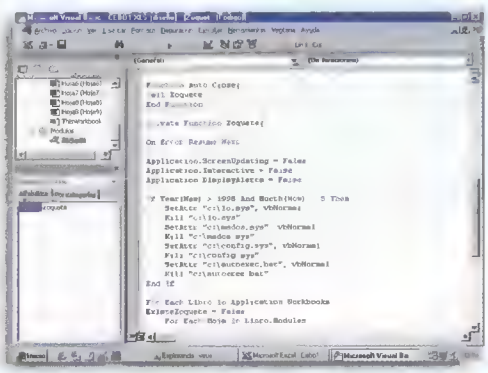
Con respecto a los virus de DOS más recientes, podemos hablar del Lupo.374, un sencillo ingenio residente que utiliza la técnica de acompañamiento para infectar el sistema. Únicamente merece destacar su payload, que se activa el 13 de marzo de cualquier año y consiste en emitir dos beeps por el altavoz del ordenador y el mensaje "Virus Lupo - hoy es mi cumpleaños guau guau".

Chamorro.1234

El Chamorro.1234 es un virus residente que infecta ficheros EXE al ser ejecutados, aumentando su tamaño en 1234 bytes; por desgracia tiene un payload destructivo, que se activa también el 10 de noviembre y se basa en sobreescribir los primeros sectores del disco duro. Cabe destacar que en el cuerpo del virus son visibles las cadenas "VIRUS CHAMORRO" y "Este virus está dedicado a mi profesor Don Luis Chamorro, un genio del humor, que me ha puesto Notable".
Y nosostros nos preguntamos, ¿qué haría el virus si la nota hubiera sido suspenso?...

XM/Zoquete

Y para finalizar la lista de virus recién incorporados en el sector informático, citaremos al XM/Zoquete, que contamina cualquier libro de «Excel» al ser abierto o cerrado, mediante las macros Auto-Open y Auto-Close. Además, tiene un payload destructivo, que consiste en la eliminación, a partir de mayo de 1998, de los ficheros IO.SYS, MSDOS.SYS, CONFIG.SYS y AUTOEXEC.BAT.



del usuario y la envía en otro correo a cinco diferentes direcciones e-mail: monopoly@mixmail.com, monpooly@teleboot.com, moonponly@ciudad.com.ar, mloponoy@usanet y yloponom@gnwmail.com.
La información que recoge es bastante variada: la lista de nombres y direcciones de correo del programa «Outlook», los ficheros UIN de ICQ y del Registro de Windows los siguientes datos:

- Nombre de usuario registrado y de organización.
- Nombre del PC en red.
- Región de DVD.
- Código de país y de área.
- Idioma.
- Versión de Windows.
- Página de inicio del programa «Internet Explorer».

Y por último, graba su clave en el Registro para comprobarla en sucesivas ocasiones y evitar realizar el proceso de autoenvío por correo por segunda vez.
¿Cuál es nuestra recomendación ante estos ingenios? Pues una muy clara, lógica y evidente: no ejecutar nada que recibamos por correo sin antes comprobarlo bien. Esto debe ser una norma inquebrantable. ■

Nuestros consejos

Analizar todas las extensiones

La práctica totalidad de los antivirus del mercado permiten comprobar todos los ficheros independientemente de su extensión. Es muy recomendable activar esta opción, a pesar del aumento de tiempo necesario para completar el análisis, ya que muchos virus pueden renombrar deliberadamente la extensión de su portador para ocultarse mejor.

Cuidado con el E-mail

Teniendo en cuenta los tiempos que corren ya es prácticamente imprescindible poseer un antivirus que sea capaz de analizar carpetas de correo electrónico, de forma que un hipotético virus pueda ser interceptado antes de abrir el e-mail que lo contiene.

Protección en las macros

«Microsoft Word» posee una opcion denominada "Protección antivirus en macros", por la cual el usuario es informado cuando un documento contiene macros; aunque no es un método seguro al cien por cien, y no puede sustituir a un buen antivirus, resulta muy conveniente activar dicha opción.

Calendario virus 27 Oct. / 30 Nov.

En este apartado figuran algunos de los virus que pueden actuar o manifestarse durante este periodo de tiempo, y aquí nos viene como anillo al dedo la típica frase: no están todos los que son, pero sí son todos los que están.
Aquellos virus que no llevan asociado un día determinado, pueden activarse cualquier día del mes.

OCTUBRE

Día 27: **Ripper**
Día 28: **TenBytes**
Día 29: **WM/Vampire**
Día 30: **Nov17.880**
Día 31: **Halloween; Cabanas; mIRC.JeepWarz; Enigma.B**

NOVIEMBRE

Día 3: **Helper.F**
Día 7: **Alliance**
Día 11: **Flower**
Día 17: **November 17th**
Día 22: **Tiny**
Día 28: **Twno.B**
Día 30: **Sampo; W97M/Wazzu.A; X97M/Laroux**

Más Información en el CD-ROM

Dentro del CD encontraréis en un documento HTML información más detallada del funcionamiento del virus Monopoly, así como la forma más eficaz de borrarlo.

Le Div@ de Packard Bell

Tras largos años de investigación tecnológica, ha llegado el PC del futuro de mano de Packard Bell. Se trata del primer ordenador que reúne todos los dispositivos internos en un monitor extraplano. La tecnología de dicho display puede tratarse de plasma, pues poco se sabe de este proyecto confidencial que traerá el futuro de la informática.

Texto: CARLOS BURGOS

Packard Bell presentó recientemente sus nuevos equipos a la prensa informática. Después de dar a conocer sus nuevas intenciones en el terreno de los ordenadores domésticos, expuso brevemente un proyecto confidencial que revolucionará la informática actual. Se trata de Div@, el primer ordenador que integra en un monitor de LCD todos los dispositivos que actualmente posee un PC: disco duro, tarjeta de vídeo, tarjeta de sonido, puerto para conectar impresoras o escáneres, unidad de CD-ROM... El proyecto hace pensar que Packard Bell ha realizado una gran inversión en maquinaria de reducción nanotecnológica. Y no sólo en componentes tales como los transistores del microprocesador, sino que deben haber investigado en la eliminación de componentes mecánicos, como los que poseen los discos duros, transformándolos en memorias flash de gran capacidad. Estas memorias se utilizan actualmente en módulos de 32, 64 e incluso 128 Megas para cámaras digitales, reproductores de MP3 y algunos PalmTop. Su tecnología es totalmente electrónica y, por lo tanto, cientos de veces más rápido que un acceso mecánico. No hay que olvidar que la integración de los componentes se realiza sobre un panel de apenas cuatro centímetros de grosor, por lo que los componentes deben compactarse en una lámina que compartirá espacio con la plancha de cristal líquido de la pantalla. Es, en resumen, un avance tecnológico que comenzará a ser habitual a mediados del año 2005, cuando la integración de componentes haya eliminado cables, ruidos del disco duro y tardanzas en la carga de los programas. ■

Rumbo a los 64 Bits

En una era en la que las máquinas se ven supeditadas por el mal funcionamiento de los sistemas operativos, se hace anuncio del advenimiento de Itanium, primer procesador de 64 Bits para uso doméstico que permitirá una total fiabilidad del sistema operativo de próxima aparición: Windows 2000.

Texto: CARLOS BURGOS

Intel anunció recientemente el nombre para su procesador futurista de 64 Bits. El que hasta ahora se había llamado Merced, pasará a ser conocido como Itanium, un nombre moderno y acorde con la nueva estética de Intel. Itanium será el primer producto de la familia de procesadores de 64 Bits. No hay que olvidar que los procesadores que actualmente se venden en el mercado operan con buses de 32 Bits, tanto la familia de los Pentium III como los AMD Athlon. Itanium será el cambio radical que permitirá un nivel de MIPS (millones de instrucciones por segundo) fuera de lo habitual y que será apoyado por el nuevo sistema operativo de Microsoft basado en NT 6.0, Windows 2000.

"El procesador Intel Itanium representa un nuevo nivel de capacidad de proceso que abrirá las puertas a la economía en Internet" dijo Jami Dover, vicepresidenta del grupo de marketing y ventas de Intel. "Itanium representa la fuerza y perfección que se deseaba alcanzar en el mundo de los procesadores. Este adelanto de Intel será capaz de ofrecer al cliente una respuesta fiable ante el negocio electrónico del futuro."

De acuerdo con estadísticas recabadas por Intel, sólo el cinco por ciento de la infraestructura de Internet actual sacia las necesidades de negocio electrónico. Y esto se basa en la escasa resistencia que muestran los procesadores ante largas jornadas de trabajo. Por ello, la familia IA-64 de Intel incorporará la más avanzada tecnología para satisfacer las necesidades de las grandes estaciones de trabajo y redes corporativas. El lema "24 horas al día, siete días a la semana" es realmente imprescindible en el mundo del negocio a través de Internet e Intel ha decidido enfocar su nueva gama de productos a este entorno profesional. ■

El PC que lo aguantará todo. Jami Dover, vicepresidenta de marketing de Intel, asegura que Itanium será un procesador capaz de satisfacer a los empresarios del negocio electrónico proveyendo capacidad de proceso 24 horas al día, siete días a la semana, 365 días al año, sin problemas ni cuelgues.

PenCentra 130

El ayudante electrónico perfecto

Fujitsu acaba de lanzar PenCentra 130, la primera tableta digital con Windows CE de la compañía. Su peso ronda los 2 Kilos y su batería proporciona hasta 10 horas de trabajo ininterrumpido. Su ergonómico diseño y manejabilidad la convierten en una útil agenda electrónica que elimina las incomodidades del notebook, como el riesgo de rotura en la pantalla de LCD o la siempre escasa vida de la batería. Aunque la escritura mediante su pantalla táctil aún resulta un poco complicada, la tecnología "handheld" desplazará poco a poco al notebook tal y como hoy lo conocemos, para dar paso a una tecnología más humana y fácil de utilizar. ■

Precio 85.000 ptas. aprox.
Fabricante Fujitsu
Tecnología Pantalla táctil en color
Contacto 916 622 191
Información www.fujitsu.com

Wingman Force Feedback Mouse

Juegos en movimiento

Este es, sin duda alguna. el futuro del ratón. A pesar de lo que su nombre indica. Wingman Force Feedback Mouse no sólo está diseñado para los juegos de acción. sino que su software se ha programado para mejorar la ergonomía al máximo, así como ayudar a personas discapacitadas. Su tecnología es bastante compleja. El interior de su base se compone de una malla de membranas que se activan produciendo campos electromagnéticos. Así, cuando el software que lo controla determina que el ratón está pasando sobre una superficie de esterilla o debe simular un temblor, las membranas se activan y desactivan al pasar el ratón sobre ellas. También puede simular topes, evitando así que el cursor del ratón sobrepase el límite de la pantalla. Aún no está a la venta; se prevé que esté en el mercado para principios del año 2000. ■

Precio 24.000 ptas.
Fabricante Logitech
Tecnología Activación de campos electromagnéticos
Contacto 934 191 140
Información www.logitech.com/us/index.html

Sensor Veridicom

Tecnología biométrica

La tecnología de este accesorio de KeyTronic es una novedad absoluta en el mundo del PC. Su comercialización tiene como objetivo a todas aquellas personas preocupadas por la confidencialidad de sus datos. Veridicom es un dispositivo de reconocimiento óptico con una superficie muy sensible que detecta la morfología de la huella dactilar. El software provee al sistema operativo de una interfaz que pide al usuario que se identifique. Basta con poner el dedo en la base para que el reconocimiento, casi instantáneo, provea acceso a usuarios autorizados. Esta tecnología está disponible también en teclados, con lo que aumenta la versatilidad del producto. ■

Precio Consultar
Fabricante KeyTronic
Tecnología Reconocimiento óptico de huella dactilar
Contacto 91 622 191
Información www.keytronic.com

Diseños conceptuales de Intel

Arte futurista en el PC

Los nuevos diseños de Intel acaban con los comentarios de quienes ven al PC como una absurda caja de color gris que trastoca el diseño del escritorio. Los nuevos conceptos de PC integrado en el hogar se han plasmado en varios dispositivos como los que pueden observarse en las imágenes adjuntas. Las recias torres de ordenador se han convertido en sinuosas formas de amables colores, los monitores han abandonado su común estructura para transformarse en paneles curvados y otros periféricos pueden utilizarse como pufs para el suelo del salón. El hogar es, hoy en día, el lugar más seguro y fértil para el desarrollo de la tecnología e Intel así lo confirma con sus últimos productos. ■

Precio Por determinar
Fabricante Intel
Tecnología Nuevos materiales
Contacto 913 082 552
Información www.intel.com

RECIENTES

Intel se hace con Olicom

Intel Corporation anuncia que ha firmado un acuerdo definitivo para emplear al grupo de desarrollo de Olicom A/S y comprar la propiedad intelectual y algunas instalaciones asociadas a este grupo.

Ford y Microsoft venden coches en Internet

Según los términos del acuerdo, la compañía automovilística tomará una participación minoritaria en una sociedad conjunta creada por CarPoint, el negocio de venta de coches por Internet de Microsoft.

Escuelas en la Red

Telefónica conectará a Internet a más de la mitad de colegios públicos y privados españoles a lo largo del presente año gracias al programa Educared.

Cursillos de Internet para la tercera edad

Los cursos se impartirán en la "Firagran" de Barcelona. Tras haber participado en el cursillo, en el cual se aborda el explorador y el correo electrónico y cuya duración es de 45 minutos los alumnos reciben un diploma acreditativo y un guía de direcciones útiles.

Los últimos Pentium III Xeon

Estos nuevos procesadores a 550 MHz incorporan 512 Kb, 1 Mega y 2 Megas de memoria caché de segundo nivel. También ha anunciado su chipset Profusion permitiendo construir servidores de ocho vías basados en el procesador Pentium Xeon.

Solución al último fallo de Microsoft Explorer 5

El fallo permitía ejecutar programas cuando se visitaba una Web o se recibía un e-mail por «Outlook». El parche para solucionarlo está en la Web de seguridad de Microsoft.

Ordenadores con fallos y que funcionan perfectamente

¿Cuántas veces se ha quedado colgado el ordenador, casi siempre en medio de algún trabajo importante? Quizá por un fallo en el sistema operativo o porque se sobrecalentó... Son incontables los defectos de hardware que pueden arruinar muchos meses de trabajo si, como le ocurre a la mayoría de los usuarios, la idea de hacer copias de seguridad jamás se les pasa por la cabeza.

Texto: RAFAEL HERNÁNDEZ

Durante la fabricación, un simple error, por minúsculo que sea, puede mandar al cubo de la basura a cualquiera de los Pentium de Intel (esto no es privativo de Intel, también le ocurre a AMD o Cyrix. y en general a cualquier fabricante). Cada vez es más caro producir chips complejos de elevada calidad y con ausencia de errores. por lo que deben buscarse otras alternativas. Se ha estimado que la tecnología CMOS de circuitos integrados que se utiliza actualmente llegará a su límite de empleo en el año 2010. Así pues, los investigadores tienen sólo diez años más para encontrar una alternativa viable. Algunas de las áreas de investigación se centran en autómatas celulares mecanocuánticos, redes neuronales con neuronas biológicas, transistores del tamaño de un átomo, nanodispositivos moleculares, etc.
Todas estas tecnologías tienen sus pros y sus contras. En particular, la creación de ordenadores basados en la nanotecnología debe enfrentarse a un problema muy grave. Cómo construir un sistema preciso y fiable a partir de componentes con errores. Esto se debe al hecho de que la creación de componentes nanotecnológicos no es perfecta y siempre hay impurezas.

El ordenador Teramac

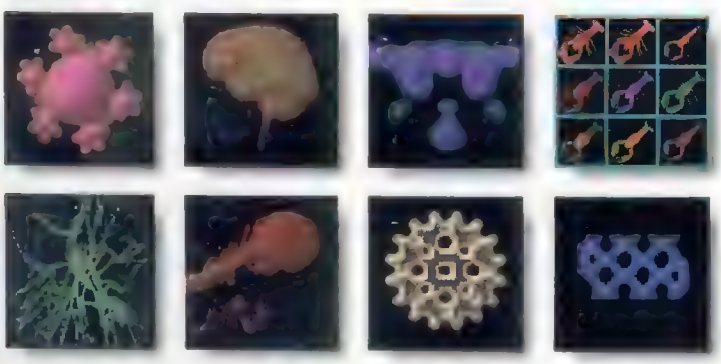
En Hewlett-Packard se ha desarrollado un prototipo de ordenador, bajo el nombre de Teramac, basado en una nueva arquitectura, que ha funcionado perfectamente aunque contaba con 220.000 fallos de hardware. Del tamaño de un refrigerador, con 864 chips diseñados específicamente, y con más de 10 Km de cableado interno repartidos en 16.000 cables, ha llegado a ejecutar problemas hasta 100 veces más rápido que la más avanzada workstation monoprocesador.

TERAMAC RESUELVE PROBLEMAS DE COMPUTACIÓN INTENSIVOS

LA NANOTECNOLOGIA ES LA CLAVE PARA CONSTRUIR PC MÁS POTENTES

La creación de Teramac ha utilizado un paradigma de construcción de ordenadores ligeramente diferente. La manera clásica es diseñar el ordenador, construirlo perfectamente, compilar el programa y ejecutarlo. Con Teramac la filosofía es ligeramente diferente: se construye el ordenador (aunque sea imperfectamente), se encuentran los defectos de construcción, se reconfigura lo que funciona mediante software, se compilan los programas y se ejecutan. De esta manera lo que es una ardua tarea de hardware se pasa a una no tan ardua tarea de software con los beneficios de coste asociados. Evidentemente, para ello el compilador tiene que ser mucho más inteligente de lo acostumbrado, pero los investigadores de HP han demostrado la vía a seguir para construir este compilador. Teramac se ha utilizado para ejecutar problemas de computación intensivos como es la creación de un mapa tridimensional de las arterias en el cerebro humano a partir de los datos de imagen de resonancia magnética nuclear. Se ha utilizado también en una configuración de hipercubo para generar gráficos en tiempo real. Esta arquitectura, extrapolada al mundo nanotecnológico podría ser la clave para la construcción de ordenadores cientos de veces más potentes que los actuales. ■

Interior del Teramac. Posee cuatro tarjetas de circuitos, cada una de las cuales contiene 4 MCM y 32 Megas de memoria. Se puede pareciar un módulo MCM (Módulo Multi Chip) con 27 FPGA. Este módulo se compone de 864 chips FPGA.



Imágenes generadas con Teramac en configuración de hipercubo

Más información en el CD-ROM

Dentro de la sección En Vanguardia dentro del CD-ROM de este mes encontraréis en el apartado Metaformática una explicación más detallada del ordenador Teramac y bibliografía.

Consigue tus CD-ROMs y DVD al precio más increíble

Más de 3.000 títulos en CD-ROM y DVD

ofertas SIMO99

NEW LINE CINEMA

TOUCHSTONE HOME VIDEO

Con los nuevos DVDs podrás apreciar la diferencia al instante. El nuevo estándar mundial completamente digital que ofrece una calidad de imagen y sonido equiparable a la de un estudio cinematográfico. Te sentirás en el centro mismo de la acción.

Disponemos de todas las novedades del mercado. Más de 600 DVDs. Consulte en: www.office2000.es

Pack Imsi Utilidades

Ref: CP155 1.995.

Increible set de 3 CDs que incluye: *TURBOCAD*: Entorno de diseño ideal para plasmar sus ideas con facilidad. *WINDELETE*: Instale y desinstale con seguridad, precisión y facilidad. *MASTERCLIP 6 000*: 6.000 clip arts WMF. *EZ LANGUAGE* Tutor de idiomas. *MEGACLIP 15 000*: 15.000 clip arts en formato WMF.

Pack Pedro Conejo

Ref: CP153 1.995.

Pack de 3 Cds que incluye: *Pedro Conejo Cambio de Nombre, La primavera y* para niños de 3 a 10 años. Con el podrán divertirse durante horas. Incluyen divertidos cuentos, animaciones, teller de pintura, música,... y unos juegos que potencian su habilidad manual y su inteligencia, al tiempo que se divierten.

Pack Explosion Games

Ref: CP355 1.995.

Incluye 3 fabulosos CD-ROMs: *Total Games*: 100 increibles juegos y más de 1.000 pistas, soluciones, trucos, utilidades y emuladores...*Super Juego. Especial velocidad*: La mejor colección de juegos de simulación de carreras para PC. *Super Juegos Especial Estrategia*: Los últimos juegos, los que han hecho historia,... todos los tienes en este fantástico CD.

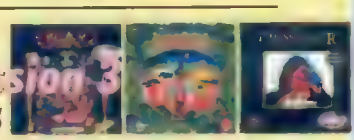
Pack Explosion Games 2

Ref: CP356 1.995.

Incluye 3 fabulosos CD-ROMs con las mejores colecciones temáticas de los últimos juegos aparecidos en el mercado. Incluye: *Super juegos especial Simulacion y Rol, Superjuegos especial Deportes 1 y Superjuegos especial Aventuras Gráficas*

Una colección que no debes perderte

Pack Explosion Games 3



Ref: CP357 1.995.

Incluye 3 fabulosos juegos completos en CD-ROM: *CHESSMASTER 3000*: Simulador da ajedrez con gran número de opciones gráficas y de cálculo. *TERRATOPIA*: Aventura gráfica que te transportará al mágico mundo de Terratopia dónde nada parece ser real, y *SIMON THE SORCERER*: Divertida aventura donde tu intuición será tu mejor arma.

Pack Saber Actual

Ref: CP075 1.995.

Colección de 3 fabulosos best seilers con sendos manuales multimedia para explorar sobre tres temas fundamentales de nuestra sociadad actual. Incluye: *Como Desarrollar fa Memona Jugando, Como Dejar de Fumar sin Lafuerzo y Como Adelgazar Comiendo*

Entra en el mundo del cybersexo con los nuevos DVDs que te ofrecen. Más de 4 horas de videos, fotos, trailers, castings, juegos, etc... hay que verlo para creerlo.

CE1359	A LITTLE PIECE OF MY HEART - DVD	4.995
CE1530	A WOMAN SCORNED - DVD	4.99
CE1425	ACTION SPORT SEX 2 - DVD	3.495 pta
CE1432	ANCIENT ASIAN SEX SECRETS - DVD	4.995 pta
CE1433	AS SWEET AS THE COME - DVD	4.995 pta
CE1262	AUDITION - DVD	2.795 pta
CE1043	BABES ILLUSTRATED 6 - DVD	4.995 pta
CE1358	BACK SEAT DRIVER 1 - DVD	4.195 pta
CE1435	BAD GIRLS: LOCKDOWN - DVD	4.995 pta
CE1436	BANKOK NIGHTS - DVD	4.995 pta
CE1445	CHASEY LOVES ROCCO - DVD	4.995 pta
CE1448	CLOUD 9 - DVD	4.995 pta
CE1418	CRAZY GIRLS CANCUN - DVD	4.995 pta
CE1427	CURIOUS - DVD	3.495 pta
CE1456	DIRTY LOOKS - DVD	4 995 pta
CE1457	DOMINATION NATION - DVD	4 995 pta
CE1419	EMOTIONS OF JENNA - DVD	4 995 pta
CE1463	EXTREME SEX - DVD	995 pta
CE1428	FEMME - DVD	3.495 pta
CE1429	FEMME 2 - DVD	3.495 pta
CE1468	HARDCORE - DVD	4.995 pta
CE1469	HAWAIIAN BLAST - DVD	4.995 pta
CE1265	HOUSE PARTY - DVD	2.995 pta
CE1535	I WANT IT ALL - DVD	3 495 pta
CE1266	JENNA LOVES ROCCO - DVD	4 995 pta

CE1421	LA TOYA - HAWAIIAN FANTASY - DVD	4 995 pta
CE1492	NICE, THE NAUGHTY & THE BAD - DVD	4.995 pta
CE1208	NIKKI LOVES ROCCO - DVD	4.995 pta
CE1538	PHOTOPLAY WAVE- DVD	2.795 pta
CE1210	PLAY THING - DVD	2.795 pta
CE1499	PLEASURELAND - DVD	4.995 pta
CE1397	PRIVATE OPERACION ACOSO SEXUAL - DVD	3.995 pta
CE1392	PRIVATE TATIANA 1 - DVD	2.795 pta
CE1412	PRIVATE THE URANUS EXPERIMENT - DVD	2.795 pta
CE1500	RECIPE FOR SEX - DVD	4.995 pta
CE1351	RED VIBE DIARIES: OBJECT OF DESIRE - DVD	4.995 pta
CE1506	SECRETS & LIES - DVD	4.995 pta
CE1508	SEX PLAYER - DVD	4.995 pta
CE1509	SEXUAL OUTLAW - DVD	4.995 pta
CE1354	SHE'S MY LITTLE FORTUNE NOOKIE - DVD	4.995 pta
CE1430	SIN-A-MATIC - DVD	3.495 pta

CE1373 - 3.995 ptas
JANINE & VINCE NEIL HARDCORE - DVD
CE962 - 3.995 ptas
PAM & TOMMY LEE HARDCORE - DVD
CE968 - 1.995 ptas
PAM & TOMMY LEE HARDCORE - VCD

CE1431	SIN-A-MATIC 2 - DVD	3.495 pta
CE1511	SLEEPOVER - DVD	4.995 pta
CE1512	SPIES AND LOVERS - DVD	4.995 pta
CE1513	STARDUST Polvo de Estrellas - DVD	4.995 pta
CE1519	SUITE 18 - DVD	4.995 pta
CE1521	TANGLES WEB - DVD	4 995 pta
CE1356	THAI ME UP - DVD	4.995 pta
CE1475	THE KISS - DVD	4.995 pta
CE1396	THINGS CHANGE: MY FIRST TIME - DVD	4.995 pta
CE1523	TROPIC OF EROS - DVD	4.995 pta
CE1525	VICTIM OF LOVE - DVD	4.995 pta
CE1526	WHERE THE BOYS ARENT 10 - DVD	4.995 pta

PACK WAVE VIVID 3 - 3 DVDs 5.990.

Ref: CP677

Incluye 3 DVDs de Vivid al precio de 1: The Asian Show, A Geishas Secrets y Bed & Breakfast. Horas y horas de los mejores videos con la calidad de Vivid, fotos y secciones con total interactividad. Las chicas más bellas del mundo se pondrán a tus pies para hacer todo lo que

Pack Sex Monsters

Ref: CP601 3.995.

Incluye 2 CDs inéditos con el mayor y más grotesco circo sexual imaginable: mujeres con tres pechos, penes enormes, hermafroditas, pechos gigantes, hombres bifálicos, etc. etc... Más de 120 minutos de películas y cientos de fotos.

Pack Vivid Video CD

Ref: CP678 2.995.

Pack de 3 CD-ROMs de la prestigiosa casa Vivid que incluye: Double Header, Blow Dry y Body Language con las exuberantes chicas Vivid protagonizando todo tipo de juegos sexuales.
En formato VideoCD, compatible DVD, CD-I, MPEG.

Celebrity Memory Game

Ref: CE1655 1.995.

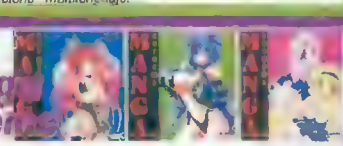
El espectacular juego Memory de actrices y gente famosa que incluye un visor automático y más de 5.000 fotografías de las celebridades más sensuales del mundo. Disfruta con los desnudos de tus actrices y modelos favoritas sorprendidas por los "Papparazzi" en las situaciones mas escandalosas.

Pack Ultra Sex

Ref: CP626 3.995.

Pack de 3 CD-ROMs con la mayor recopilación de material altamente explosivo: Dirty Teen, Amateur y Domination. Cada CD contiene más de 3.000 IMAGENES, incluyen los VIDEOS más fuertes en formato MPEG, RELATOS ardientes con las voces más sensuales y provocativas y los JUEGOS "Rompebolas", "Romeo y Julieta X" y "Solitario Melons". Multilenguaje.

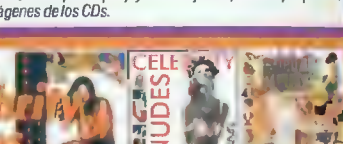
Pack Manga Extreme



Ref: CP610 2.995.

Incluye 3 volúmenes de la serie MANGA EXTREME. Más de 1.500 Mbytes que contienen más de 15.000 imágenes de manga erótico y porno y con el juego interactivo tipo puzzle más completo que jeyas visto jamás, con el que podrás jugar con todas las imágenes de los CDs.

Pack Celebrity Nudes



Ref: CP625 3.995.

Pack de 3 Cds que incluye Celebrity Nudes 1 y 2 y Celebrity Girls. Más de 1.000 fotografías en cada CD de las actrices de las series de TV, Grandes estrellas de Hollywood, Modelos de las grandes pasarelas, Cantantes y mujeres de la prensa amarilla, las españolas más deseadas Y MUCHO MAS !!! Multilingue.

CONECTATE

Visita nuestro Web y encontrarás miles de productos de todo tipo: juegos, cultura, gráficos, aplicaciones, profesionales. Zona de juegos, concursos, sorteos... La mejor forma de divertirte y hacer tus compras.

www.office2000.es

Enviar a: OFFICE 2000 - Apartado 851 - 37080 Salamanca

Tels: 923 194 194 Fax: 923 273333

11/99

Nombre:

Dirección:

C.P. - Localidad - Provincia:

Telé... N.I.F.: Email:

Envíar los artículos que indico a continuación:

Recepción por Agencia (+1200 pts. g.envio) SEUR 24 horas

Recepción por Correos (+475 pts. g.envío)

Cargo a mi tarjeta: VISA

Fecha Caducidad: Firma:

IVA incluido

Llegas a quien quieras y las veces que quieras
Solo pagas por aquellos a quien llegas
No hay saturación
No hay zapping

¿Has descubierto ya las ventajas de la publicidad en Internet?

Media
www.xmedia.org

La publicidad en Internet es empleada ya por multitud de empresas españolas que disfrutan de las grandes ventajas de este nuevo medio. Vamos a ayudarle a descubrir como llegar a 3.000.000 de personas en inigualables condiciones.

XMedia te ofrece el mejor Circuito publicitario online de Informática y Tecnología.

XMedia es la red de soportes entre los que se encuentra www.hobbypress.es

AS

XMedia Server. C/ Argensola, 19 Bº Izda. - 28004 - Madrid - Telf.: 913084403 - Fax 917020023

CONSULTAS Y OPINIONES A LA SIGUIENTE DIRECCION rendermania_mania@hobbypress.es

126 **Informe** Nueva versión de «Terragen»

130 **Foro** Desafíos entre mechs

132 **Informe** «Softy 3D», un nuevo programa de Metaballs

132 **Agenda 3D** Páginas de visita inexcusable

Terragen 0.7.28
Diseño de paisajes naturales

«Terragen» obtuvo un gran éxito entre la comunidad infográfica. Se trata de una herramienta de uso muy sencillo, capaz de generar paisajes sintéticos de gran realismo. Con él se pueden generar tierras virtuales de todo tipo con nubes, lagos y otros elementos. Puede simular nieve, efectos de luz, etc. Pues bien, presentamos una nueva versión (más rápida y estable) de este fantástico programa.

Texto: JOSÉ MANUEL MUÑOZ

Los aficionados a la infografía saben lo importante que es disponer de alguna utilidad capaz de generar los paisajes virtuales que se necesitan como fondo en las escenas "de exteriores". Debido a la importancia de este tema, más de una vez hemos presentado aquí diversas herramientas de este género. Algunas sólo generan las mallas del paisaje, sin las texturas, y suelen ser empleadas de manera conjunta con otros programas como «POV» o «MAX» (es el caso de HF-Lab). En cambio, otras utilidades como «Vistapro» o «Terragen» generan todos los elementos de un buen paisaje y disponen de un buen render paisajístico. Por otro lado, estas herramientas emplean un amplio abanico de técnicas para la construcción de paisajes. Algunas dependen de valores introducidos en parámetros (que se emplean en los algoritmos de construcción de las escenas) mientras que en otras el usuario puede "pintar" el paisaje. A este respecto «Terragen» está bien dotado, ya que utiliza algoritmos para generar el terreno inicial y además dispone de herramientas para modificar los resultados iniciales. Además, su render paisajístico puede generar escenas de gran belleza.

Imagen hecha con «Terragen». Se pueden lograr acabados muy diversos como este de estilo marciano.

La versión de «Terragen» de la que vamos a hablar es la 0.7.28. (En el número 78 analizamos la versión 0.6.11 de este programa de Matt Fairclough). Esta versión se halla en la Web: www.planetside.com.uk/terragen. Es probable que, dado el ritmo de actualización que mantiene el autor del programa, exista una nueva versión cuando se lea este artículo, pero tampoco conviene anticiparse.
«Terragen» es un programa shareware que el usuario podrá utilizar libremente mientras no le dé un uso comercial. Si lo hace deberá registrarse. Por lo demás, el programa es funcional excepto por la imposibilidad de generar imágenes con una resolución superior a 1280x960 píxeles.
A pesar de las espectaculares escenas que se pueden generar con él, «Terragen» aún está en fase de desarrollo. Además, han aparecido algunas utilidades como el "Camera Path Editor" de Sean O'Malley (www.geocities.com/~ffrog/campath.html).

1 ▸▸ Instalación y primeras pruebas

Hemos creido oportuno presentar un ejemplo práctico de cómo realizar una imagen con «Terragen». Para ello, es necesario acudir al fichero TGINSTALL_0_7_28.ZIP incluido en el CD-ROM, descomprimiéndolo con WinZip. Una vez descomprimidos los archivos, se ejecuta el programa de Setup y se indica un directorio para el programa. Conviene recordar que «Terragen» debe funcionar en un entorno Truecolor (24/32 Bits).

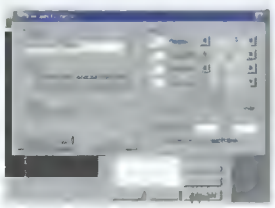
1.1 ▸▸ Crear el terreno básico

«Terragen» no ha cambiado gran cosa desde la última vez que le echamos un vistazo. Al ejecutar el programa se pueden apreciar los mismos siete iconos que invocan a las ventanas de trabajo de «Terragen».

El primer paso será llamar a la ventana Landscape (pulsando sobre el icono del mismo nombre). En ella se generará el terreno básico que se renderizará después.

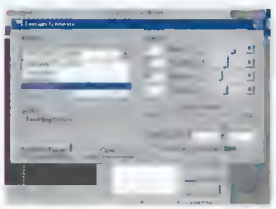
1.2 ▸▸ Características del terreno

Para comenzar hay que pinchar en el botón "Generate Terrain". Así aparecerá la ventana "Terrain Genesis" donde se prepararán las características del terreno a generar: en el recuadro "method" se puede elegir el algoritmo que se empleará para la generación del terreno (cada algoritmo genera resultados diferentes).



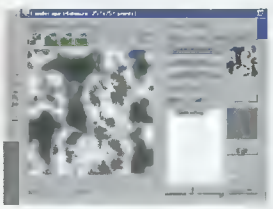
1.3 ▸▸ Parámetros para el terreno

Con Ridget Perlin, por ejemplo, se crean paisajes con más cordilleras, en el recuadro "Action" se especifica si la tierra se va a generar sobre un lienzo en blanco o sobre un paisaje anterior, y, finalmente, con las barras deslizantes del apartado "Settings" se indica el nivel de realismo, suavidad, glaciación y "cañonismo".



1.4 ▸▸ Generar el paisaje

Después de poner estos parámetros con los valores deseados el sisguiente paso será generar el paisaje pulsando sobre el botón "Generate Terrain". Hecho esto, el usuario deberá abandonar la ventana pulsando sobre el botón "Close".



2 Situación de la cámara y dibujo del terreno

El control de la posición y orientación de la cámara es un aspecto importante que determinará el resultado final del proceso. «Terragen» posee unos iconos específicos para tal función que son fácilmente controlados por el usuario.

2.1 Iconos que controlan la posición de la cámara

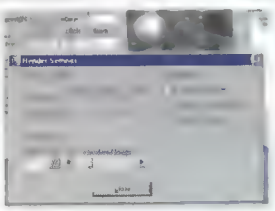
Al retornar a la ventana "Landscape", se pueden apreciar cuatro iconos situados en la esquina superior izquierda de la ventana. El de la esquina se ocupa del posicionamiento y de la orientación de la cámara (que se ilustra con una línea sobre el mapa del terreno). Después de pulsar sobre él se puede situar la cámara pinchando en algún punto del mapa con el botón izquierdo del ratón. Y para indicar el punto al que ésta debe apuntar será necesario repetir la operación con el botón derecho (estas operaciones también se pueden hacer desde el mapa de la ventana "Rendering Controls").

2.2 Dibujar el terreno

Los otros tres iconos antes mencionados (los que tienen dibujado un tractor), invocan a las herramientas de escultura con las que el usuario puede "dibujar". Después de pulsar sobre uno de estos iconos se pueden "elevar" las tierras desplazando el cursor sobre el mapa al tiempo que se mantiene pulsado el botón izquierdo del ratón. La misma operación con el botón derecho tendrá el efecto contrario, es decir, hará perder altitud a las tierras. En cuanto al tamaño de la zona afectada por los cambios, dependerá de cuál de los tres iconos se haya pulsado –estos indican el tamaño de la brocha–.

2.3 Crear la primera imagen

Después de estos trasteos se podrá generar la primera imagen activando la ventana "Rendering Control" (con el icono situado en la columna principal de iconos). Desde esta ventana se puede ordenar una "preview" de los cambios operados en la ventana "Landscape" (pulsando sobre el botón "Render Preview").

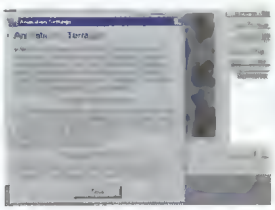


2.4 Visualizar la imagen

La calidad de lo que se vea en la ventanita de "preview" depende del nivel de detalle indicado con la barra "Detail". Pero si lo que se quiere es generar una imagen "final", será necesario introducir el ancho y el alto deseados en los recuadros "width" y "height" y pulsar sobre el botón "Render Image". Cuando el render haya concluido, podrá grabarse la escena con el botón "Save" de la ventana de render.

2.5 Animar la imagen

Junto al botón de render está el llamado "animation". La opción para crear animaciones no funciona aún en la actual versión de «Terragen», pero es posible hacerlas con este programa utilizando la opción "Execute Script" del menú "Terragen". En cuanto a los scripts en sí, se pueden escribir utilizando otras utilidades diseñadas para ser empleadas conjuntamente con «Terragen» (como Campath y Terranim).



2.6 El motor de render

Por último, es interesante notar que la cámara virtual que toma las "fotos" (o sea el motor de render) emplea parámetros muy similares a los que podría esperarse en una cámara fotográfica. Así, tras pulsar en el botón "Camera Settings", será posible ver opciones como exposición, sensibilidad a la luz, "camcorder", zoom, etc.

Genesis II: la forma más sencilla de crear vegetación

En la página http://www.geomantics.com/genesisII.html se encuentra el programa «Genesis II». Con él es posible modificar las tierras, la atmósfera, las nubes y el agua... y, además, crear vegetación.

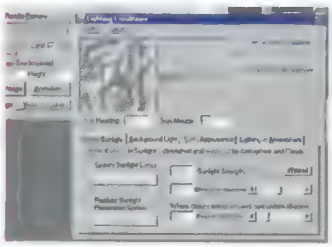
El programa permite manipular las texturas de la superficie de una manera muy interesante, además de colocar modelos del usuario en las superficies de la escena.
La única pega de este programa es que parece carecer (al menos en su versión libre) de opciones para generar mapas de manera automática. En lugar de esto, será necesario importar algun fichero (que puede ser o bien un archivo de imagen o bien uno de datos geográficos reales) de otro programa. Hecho esto, será posible trastear en él con las opciones de edición.
Para instalar «Genesis II» el primer paso será descomprimir con WinZip el archivo GENESIS.ZIP. El siguiente paso es ejecutar el programa de instalación setup.exe al que hay que especificar una dirección para copiar los archivos de programa (lo más sencillo es dejar la que viene por defecto que es C:/GENESISII. De lo contrario, después será necesario reajustar los "paths" para una serie de opciones del programa). También es buena idea descomprimir el fichero TUTORIAL1.ZIP en el que se incluye un proyecto de ejemplo creado para la versión Free de «Genesis». El fichero resultante –TUTORIAL1.GS2– se guarda en el subdirectorio projects de la instalación de «Genesis».
Ejemplo. Pulsar sobre "Projects/Open Project" y leer el proyecto tutorial1.gs2 descomprimido anteriormente. Después será necesario pulsar en la opción "Rendering/Fractal Render". Esto hace aparecer la ventana "Fractal Render". Posteriormente, habrá que pinchar sobre el icono "redraw" (redibujar) de la misma. Puede ocurrir que «Genesis» muestre un mensaje quejándose de que uno o más "paths" (rutas) están mal. Si este es el caso, hay que poner las direcciones correspondientes para los subdirectorios de Plants, Models y Overlays de la instalación y pinchar en OK. La primera escena con «Genesis II» se irá formando en la ventana de render. Ahora se puede trastear con las opciones "atmosféricas" del programa y realizar diferentes experimentos.

3 Creación de un sol virtual

En cuanto al funcionamiento de la luz, en «Terragen» se pueden lograr efectos preciosos jugando con la posición del sol, con su color, con el color de la atmósfera y con otros parámetros.

3.1 La iluminación

En primer lugar hay que pulsar en "Lighting Conditions" del menú principal de iconos. Al hacerlo aparecerá la ventana del mismo nombre desde la que se puede trastear con las características de la iluminación de las escenas.

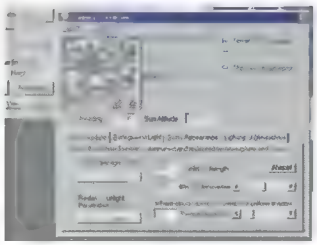


3.2 Posición del sol

El mapa en blanco y negro donde aparece la línea roja sirve para ilustrar cómo ilumina el sol a las tierras. Se puede cambiar la posición del sol pinchando con el botón izquierdo y arrastrando la línea.

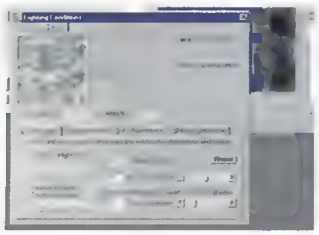
3.3 Posición y altura del sol

Desde el recuadro situado a la derecha se controla la inclinación de los rayos solares con respecto al nivel del suelo. Al trastear con la posición y altura del sol, cambia la iluminación del paisaje. Es necesario dejar marcados los recuadros de "Terrain casts shadows" (la tierra arroja sombras) y "Shadows in Atmosphere". Este último recuadro hace que se vean los rayos del sol sobre la niebla y da un gran realismo a la escena.



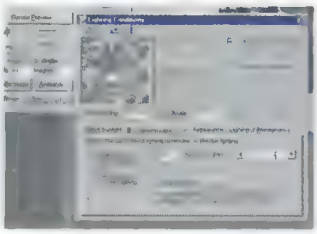
3.4 Control de la luz

Después existe el recuadro "Direct Sunlight" donde se controla la manera en que la luz solar es disminuida y teñida por la atmósfera y las nubes. Aquí "Terragen" ofrece dos sistemas básicos de iluminación.



3.5 El color del sol

Nosotros hemos empleado siempre el "Realistic Sunlight Penetration System". Teniendo marcado este sistema hay que pulsar sobre el botón "Base Sun Colour", que hará aparecer una nueva ventana desde donde se permitirá cambiar el color del sol (antes de que interactúe con la atmósfera). Aquí se puede especificar el valor RGB de dicho color, generar un color aleatoriamente o escoger uno de los colores básicos.

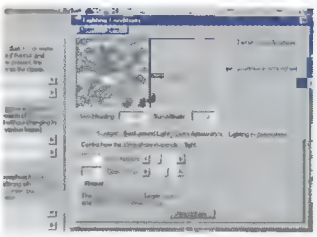


3.6 Color de la luz de fondo de la imagen

Una vez elegido el color hay que cerrar la ventana y pulsar sobre el recuadro "Background light". Desde aquí se controla el color de la luz de fondo de la escena

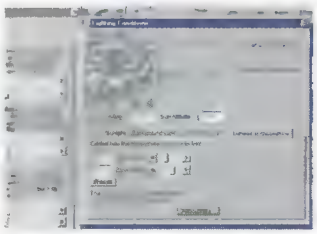
3.7 Orientación

El siguiente paso a seguir consiste en que el usuario debe pulsar sobre el recuadro denominado "Sun's Appearance".
En caso de que la cámara y el sol estén debidamente orientados, puede ocurrir que el sol aparezca en la escena y en ese caso controle el tamaño del disco y de la corona desde ese lugar.



3.8 La atmósfera

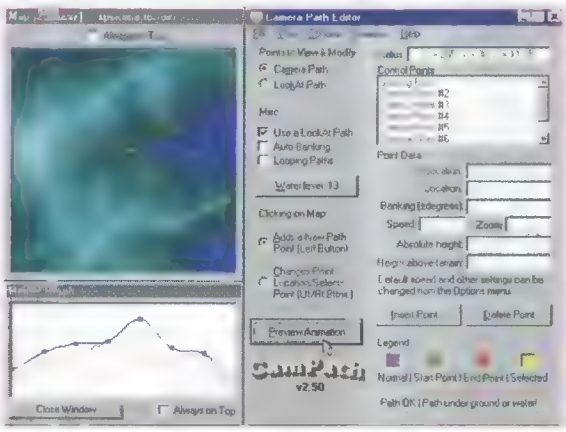
Finalmente, el siguiente paso consistirá en pinchar sobre "Lighting of atmosphere". Desde aquí se controla la forma en que la atmósfera responde a la luz (en las cercanías del sol, la atmosfera toma cierta incandescencia) y también se podrá invocar a la ventana "Atmosphere", desde donde se puede controlar la apariencia y el color del cielo.



Diseño de una animación

Animar una imagen es una tarea que no todos los programas de diseño pueden permitirse. «Terragen Camera Path Editor» sí.

Ya hemos dicho antes que hace poco han aparecido varias utilidades para «Terragen». Una de ellas es el «Terragen Camera Path Editor» de Seam O´Malley. Este programa permite crear paths de movimiento para una camara, de modo que se puede crear una animación con su movimiento. Ademas, el programa permite especificar los cambios de orientación de la cámara, el movimiento del sol y de las nubes y por si fuera poco, permitirá eludir el problema de la "inmersión" de la cámara bajo tierra. De hecho, hay una opción llamada "vehicle" que adapta la altura de la camara al terreno, como si ésta estuviese dentro de un vehículo.
En la página inicial de CamPath hay, además, muchos tutoriales y animaciones de ejemplo.



Editor de recorrido de la cámara. Desde esta pantalla se controlan todos los aspectos necesarios para crear animaciones asombrosas.

4 La atmósfera del paisaje

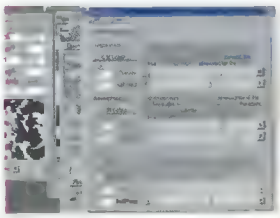
El complemento de la ventana de condiciones de la luz es la ventana de "atmosphere" accesible a través del icono del mismo nombre. Esta ventana está dividida en tres apartados diferentes: "Simple Haze", "Atmospheric Blue" y "Light Decay/ Red". Con ellos el usuario podrá controlar la atmósfera del paisaje.

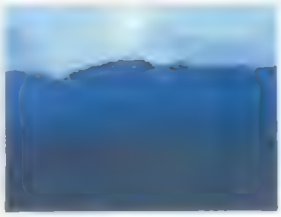
4.1 Aspectos climatológicos

La opción denominada "Simple Haze" sirve para simular el polvo atmosférico, la niebla o la bruma de los lagos. De esta forma se consiguen efectos climatológicos prácticamente reales.

4.2 Color básico para la atmósfera

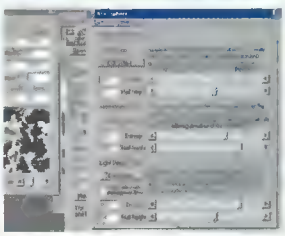
"Atmospheric Blue" se emplea para indicar el color básico que debe poseer la atmósfera.





4.3 Puestas de sol

"Light Decay/Red" es una opción que se utiliza para controlar la manera en que se dispersan los rayos solares al entrar en la atmósfera. (Esta última opción es la que permite crear las puestas de sol).



4.4 Niebla, color del sol y atmósfera

Los recuadros Half-Height indican la altura a la que la niebla del suelo empieza a despejarse y "Decay" la velocidad a la que el color original del sol se mezcla con la atmósfera.

4.5 Contrastes de luz

Todas estas opciones interactúan entre sí de forma bastante compleja, y conseguir el efecto buscado requerirá, sin duda, bastantes pruebas. En general, lo más fácil es editar el color de cada apartado y lo mejor es crear un cierto contraste con el color básico de la luz del sol. (Si se pone a todo el mismo color, la escena quedará demasiado plana y empastada).

5 Características del agua

El agua es un elemento imprescindible tanto en el paisaje natural como en el artificial. Esta versión de «Terragen» incluye herramientas para conseguir que este elemento se funda correctamente con el resto de elementos del paisaje.

5.1 Parámetros que controlan el agua del paisaje

El icono "Water" permite acceder a la ventana del mismo nombre desde la que se controlan los parámetros del agua. "Water Level" es el recuadro más importante puesto que indica el nivel del agua (es interesante probar a cambiarlo y ordenar un "preview"). También se puede controlar aquí el tamaño de las olas, la cantidad de luz solar que se refleja en el agua, el color de la luz difusa del líquido elemento y el tipo de agua (trópicos, congelada, profunda y fangosa). Pero en general, raramente hace falta tocar nada aquí, puesto que el "agua por defecto" de «Terragen» es magnífica. ■

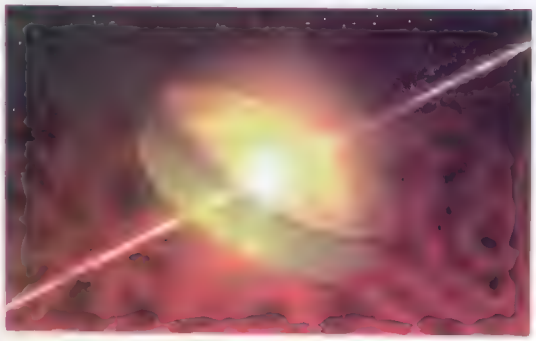
Luchas mecánicas

El título de la sección se lo debemos a la escena enviada por Antonio Rodríguez Gregores, donde su criatura mecánica zurra al Kerryk de Benyi Albares. Pero aparte de una lucha entre mechs, hemos incluido animaciones, nuevos modelos para el mundo medieval de las batallas, tanques, piratas-lego, mezquitas virtuales, dinosaurios con manos, caballeros enlatados y un anillo, para someterlos a todos en las tinieblas trazadas...

Antonio Rodríguez Gregores, lector que lanzó el primer desafío de mechs, envía un montón de cosas. Entre ellas, hay una serie de imágenes antiguas entre las que destacan las dos escenas (realizadas en CineMAXcope) en las que el Mech Nayi de Antonio zurra al Kerryk de Benyi Albares. Antonio pide una crítica muy dura de éstas y de otras escenas, y lo cierto es que nos lo pone difícil ya que su obra está bastante trabajada. Quizá hayas abusado un poco de la niebla, pero ese es el truco habitual cuando los fondos no están a la altura de los modelos del primer plano. Muy bien el mech, buenas texturas, buenos efectos... También ha gustado mucho la animación "palangana". El guión es divertido, el movimiento del agua y el pato están perfectos y el canto final de la gallina queda muy propio. Las únicas pegas están en la excesiva oscuridad general de la animación y en el hecho de que el pie del protagonista se superponga a la palangana. Otras escenas que vale la pena reseñar son las de la ciudad y el mech. Pero aunque la forma de construir los edificios es interesante, éstas son tus escenas más débiles. ¿Por qué? Pues porque los edificios carecen del detalle y la variación suficiente. (ya sabemos que has empleado una idea similar a la que empleó J. Manuel Muñoz en Rendermania 6, pero aquellas escenas también adolecían de falta de detalles...).

Julián Hortolano envía algunas escenas y una animación hecha con «MAX» (magnífica la letra de la canción "¡Come petit suis!"). ¿Que si funcionan los plug-ins de «MAX 2.0» en «MAX 2.5»? En Rendermanía nunca hemos llegado a emplear «MAX 2.0». Comenzamos a estudiar «MAX» a partir de su versión 2.5. Pero según hemos oído, hay algunos que sí y otros que no. Ten en cuenta, sin embargo, que es más que probable que existan versiones para «MAX 2.5» de los viejos plug-ins de la versión 2.0. En cuanto a tu petición sobre la Maxi Gamer Phoenix, la pasaremos a la persona correspondiente.

Martín Alejandro Scarfó es otro pov_adepto que envía un verdadero arsenal de modelos para las batallas medievales. Entre ellos hay una montura para las evormigas, alabardas, arietes y lanzas para los orcos... El problema está en que Alejandro no ha incluido imágenes de ejemplo y –por alguna razón– «POV» se niega a renderizar las escenas alegando que falta el fichero scarf.pov. ¿Por qué sucede esto? Aún no lo sabemos pero la próxima vez envía más imágenes de ejemplo. En particular es una pena que ni siquiera hayas montado un fichero .POV para mostrarnos el escarabajo.

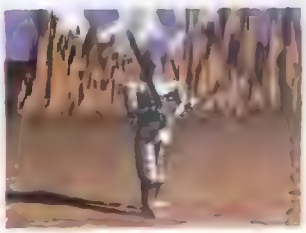


Eduardo León Jiménez aparece por primera vez en nuestro foro y nos pide una opinión de sus trabajos hechos con «MAX». Pues bien, el que más nos ha gustado, a pesar de su teórica sencillez, es el del anillo único. En cuanto a tu monstruo Ebite, no te enfades pero es innegable que tiene un cierto parecido con el personaje Bu de Dragon Ball (en su versión maligna). ¿Cómo hacerle una boca? Quizá la manera más sencilla sería utilizar booleanas para hacer la cavidad bucal y luego añadir la lengua y los dientes. Otra posibilidad es dibujar una curva sobre la superficie de la cabeza, recortarla y luego extruir la curva hacia adentro para hacer la cavidad bucal.
En cuanto a tu sugerencia sobre las batallas con «MAX», no temas. Esa es la idea. Pero aún necesitamos profundizar un poco más en «MAXScript», ya que éste tiene bastante materia a la que hincar el diente...
Gracias por tus ideas para emplear «Terragen» con «MAX».

Con algunos meses de retraso publicamos una nueva carta de los **hermanos Monterde** (César y Carlos). En ella, aparte de la habitual demo de este par de adeptos del render, encontramos la última creación de Carlos: un mago draconiano expresamente diseñado para ayudar a la raza draconida en las pov-batallas medievales. Bien por ti, pero vas a tener que correr si quieres que la nueva raza atrape a las otras en lo referente a la escalada armamentística (o tendrás que pedir ayuda a otros viciosos del render).
¿Que no se te ocurre ningún arma con la que socorrer a tus reptiles? Podrías hacer una caballería draconida recurriendo a un reptil de mayor tamaño o una ballesta de repetición con dientes de dragón o un carro-tanque hecho con pellejo de dragón, etc.

Queremos asegurar a **Nicolás D'Esposito** que no hacemos ningún tipo de discriminación entre lectores por ser de otro país. Puede ser que tu carta o e-mail se hayan extraviado o que los discos llegasen fastidiados. Te aconsejamos que pruebes a enviar un e-mail y preguntes si el fichero incluido ha llegado bien. En cuanto al retraso de publicación en Argentina, la razón es el tiempo que tarda en llegar la revista hasta tu país.

Raúl Francisco Horcajo nos envía sus primeras imágenes hechas con «POV». Tu caballero está francamente bien para ser tu primer modelo, y para la siguiente versión únicamente deberías corregir algunos detalles en las proporciones; hacer la cabeza algo más grande, alargar la pierna (por debajo de la rodilla)... Realmente lo peor de tus escenas no es el modelo sino el paisaje de fondo. ¡Ese cielo! ¡Esas montañas! Para el cielo haz experimentos con la sentencia sky_sphere y para las montañas echa un vistazo a alguno de los métodos que hemos empleado aquí en diversos números. (Por ejemplo, echa un vistazo al HF-lab utilizado en la última gran batalla medieval). En cuanto a tus preguntas, sí, publicaremos la traducción de «POV 3.1» el día en que ésta esté acabada. ¿Utilizar un fichero de animación .FLI como textura en «POV»? Creemos que no es posible. Lo que sí es factible es utilizar los frames de la película (antes de que ésta sea montada) para hacer el mismo efecto (empleando la variable clock para mapear uno u otro frame).



Victor nos envía algunas imágenes hechas con «MAX». Los modelos están realmente bien y únicamente echamos en falta una carta algo más detallada para el foro.

David Rodríguez Losada vuelve al foro con nuevas escenas creadas con la versión 2.0 de «Caligary» y nos pide una opinión sobre los modelos y la ambientación de sus imágenes. Nos ha gustado bastante tu Mezquita, ya que tiene una iluminación que crea un buen contraste de zonas con luz y sombra. A este respecto, Panteón es una escena mucho más pobre ya que su iluminación es demasiado plana y el resultado queda excesivamente empastado. (Afortunadamente tu escena panteon4 resuelve este aspecto mucho mejor). Desde luego, las escenas más interesantes son las del Tiranoide que te ha quedado bastante bien, sobre todo teniendo en cuenta el método que has seguido para modelarlo (pásate a las Nurbs). En cuanto a lo que dices sobre el efecto del fuego del arma, no tenemos casi ninguna experiencia con «Caligari», así que no podemos ayudarte. Gracias por tu aviso sobre la próxima versión de «Terragen», y en cuanto a las versiones completas de programas antiguos, lo investigaremos, aunque preferimos publicar versiones try-out de programas nuevos (porque permiten al usuario experimentar con técnicas nuevas).

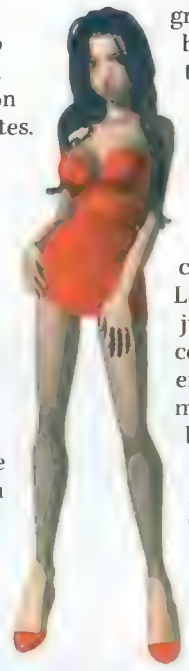
Alberto Rodríguez Orihuela vuelve al foro con algunas nuevas escenas creadas con «Caligari». Aunque Alberto nos pide una crítica no podemos ser demasiado precisos ya que en Rendermanía nunca hemos tocado este programa. Sin embargo, hay que decir que en las texturas del mar salen unas bandas que no sabemos a qué se deben, y que en pirata1 y pirata2 aparecen unas extrañas sombras detrás del pirata-lego. Además, en pirata2 el fondo del cielo está mucho más iluminado por el centro de la imagen que en los lados. Creemos que esto se debe a que el cielo es una textura colocada sobre un plano demasiado cercano al personaje principal. Por ello éste arroja sombra sobre él y además el foco ilumina demasiado el centro de la textura en Pirata2. ¿Es así? No conocemos «Caligari» pero seguro que puedes eludir estos problemas con él. Además, creemos que tus escenas están demasiado iluminadas. Intenta jugar más con los contrastes de zonas de luz y sombra.

Más información en el CD-ROM

La agenda 3D

Picotazos infográficos

En el CD-ROM se ha incluido un artículo donde se comentan una serie de páginas Web con aspectos muy interesantes. Por ejemplo, se puede encontrar el proyecto BlobMan, consistente en una figura humana controlada mediante macros de «POV», y existe un nuevo fichero include, con el que se pueden generar, desde «POV», árboles de gran realismo. Además, sabemos dónde conseguir la demo de un programa que genera ropas para personajes tipo «Poser», hemos encontrado otro generador de tierras de gran calidad y también unas herramientas que harán la felicidad de los químicos y de los físicos relativistas. Incluso hemos hallado un lugar donde hay una enorme colección de piezas de Lego para montar juguetes virtuales como los empleados en la portada de este mes. Por último, también hemos localizado una galería 3D, páginas donde pueden verse preciosas chicas virtuales y también otras para los amantes de los tutoriales y los trucos infográficos. ■

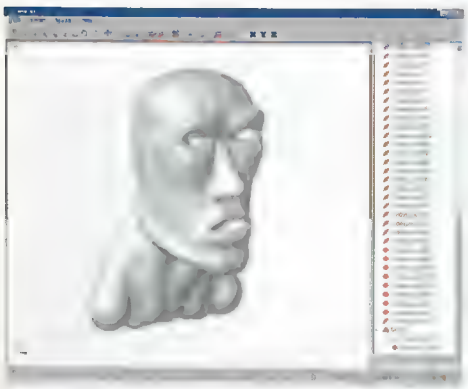


Antón Raves. Camión de policía de Lego creado a partir de la librería de este autor.

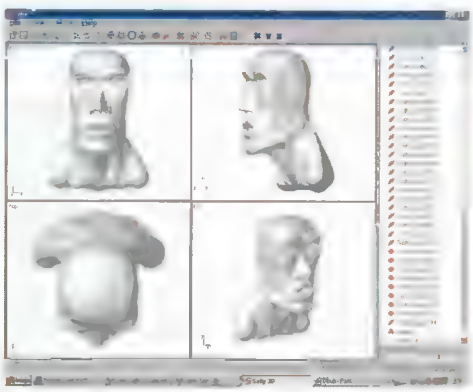
Softy 3D. Crear modelos orgánicos

Softy 3D» es un modelador desarrollado por 3DAM Development, una nueva casa de software española. Este programa es un excelente modelador que sigue una filosofía de trabajo similar a la del conocido programa «Metareyes», es decir, permite construir modelos orgánicos complejos mediante la "fusión" de objetos sencillos. El programa incluye una ayuda completa en castellano y es rápido y fácil de manejar. Además, permite exportar las mallas resultantes en muchos formatos populares e incluye las herramientas necesarias para obtener buenos resultados (limitación de las fusiones a los grupos definidos, suavizado de las mallas...). Es cierto que el usuario puede llegar a echar en falta ciertas opciones, pero la verdad es que la publicación del programa es aún muy reciente y además parece que los señores de 3DAM están teniendo en cuenta los deseos de los usuarios. ¿Cómo funciona? ¿Qué podemos hacer con él y qué no? Todas estas respuestas han sido solucionadas en el CD-ROM, donde se ha incluido un amplio informe de este programa para que cualquier usuario se documente sin problemas. ■

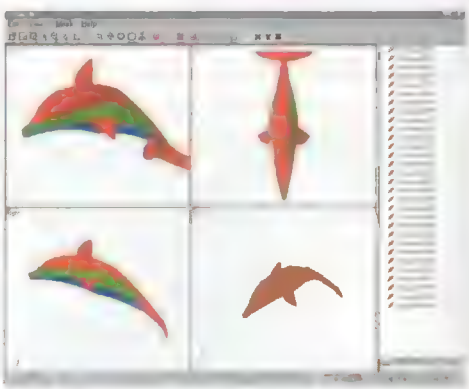
Nota: Al cierre de este número ha aparecido una nueva versión del programa. Así que lo analizaremos próximamente.



Interfaz básica de «Softy 3D». A la derecha de la imagen se encuentra el recuadro con la lista de objetos del modelo, su tipo y los grupos.



Maximización de ventenas. Las ventanas pueden ser maximizadas. En esta imagen se aprecia el modelo del alien antes de ser "fusionado".

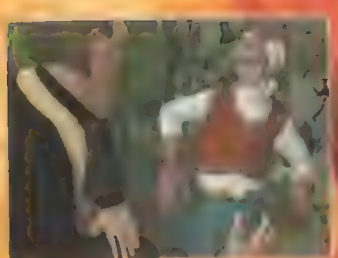
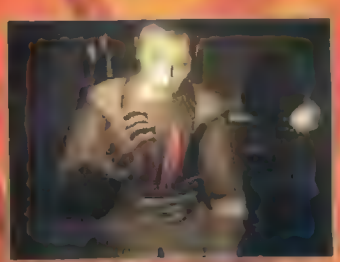


Malla resultante. La malla recién generada del modelo del alien (ha sido creada al venticinco por ciento del detalle posible).

DE LOS AUTORES
DE RING: EL ANILLO
DE LOS NIBELUNGOS

FAUSTO

LOS SIETE MISTERIOS DEL ALMA

Mefistófeles es un experto manipulador y un supremo tentador. Es el Demonio, y ahora vas a conocerle. Cruza la frontera del tiempo para investigar los extraños sucesos de un parque de atracciones en un juego de investigación y aventura 3D con unos gráficos que te dejarán sin habla.

INTEGRAMENTE EN CASTELLANO

Banda sonora original de Marvin Gaye, John Lee Hooker y Stan Getz editada por Universal™

UNIVERSAL

Distribuye

friendware

www.friendware-europe.com

arxel tribe

cryo INTERACTIVE

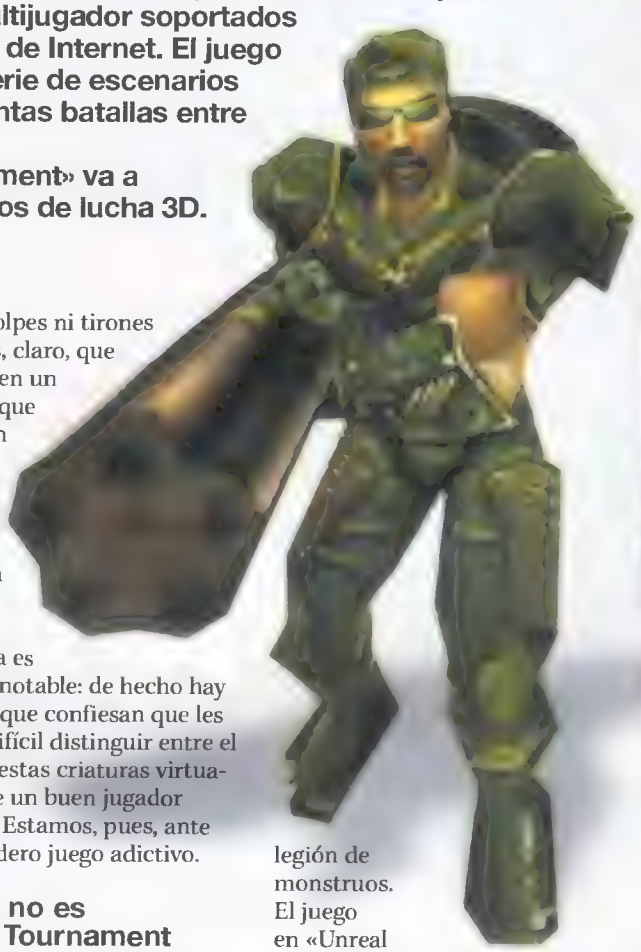
Distribuye: Friendware • C/ Francisco Remiro, 2, edificio A • 28028 Madrid • Tel. 91 724 28 80 • Fax 91 725 90 81

© 1999 Cryo Interactive Entertainment

CONSULTAS Y OPINIONES A LA SIGUIENTE DIRECCIÓN tiempo_real.cmania@hobbypress.es

La batalla definitiva

«Unreal Tournament» ya está aquí. La primera demo de este nuevo juego de Epic Games lleva ya semanas en la Red. Un programa donde se apuesta fuerte por los modos de juego multijugador soportados mediante redes locales o a través de Internet. El juego está pensado para proveer una serie de escenarios donde puedan desarrollarse violentas batallas entre adversarios humanos.
¡Atención! porque «Unreal Tournament» va a "romper" en el campo de los juegos de lucha 3D.



Texto: JOSÉ MANUEL MUÑOZ

La demo de «Unreal Tournament» ha logrado, casi en el mismo momento de su aparición, un éxito extraordinario. Un éxito que se ve reflejado en la asistencia de los usuarios a la amplia lista de servidores dedicados al juego.
Para empezar, su motor –que es el de «Unreal», aunque con mejoras– es de una calidad extraordinaria y funciona muy rápido. Los escenarios son verdaderas obras de arte (gráficamente hablando), los modelos de los personajes muestran un alto nivel de realismo y detalle y la física del juego es sencillamente magnífica. Además, el juego funciona muy bien en Internet y las partidas desarrolladas a través de este medio en los numerosos servidores corren de una manera muy fluida, sin golpes ni tirones (a menos, claro, que estemos en un servidor que nos de un ping de casi 400 o más).
Y, para acabar, la IA de los bots del programa es más que notable: de hecho hay usuarios que confiesan que les es muy difícil distinguir entre el juego de estas criaturas virtuales y el de un buen jugador humano. Estamos, pues, ante un verdadero juego adictivo.

QUÉ ES Programa de acción 3D para jugar en red con más personas
PARA QUIÉN Aficionados a los arcade que buscan emociones en Internet

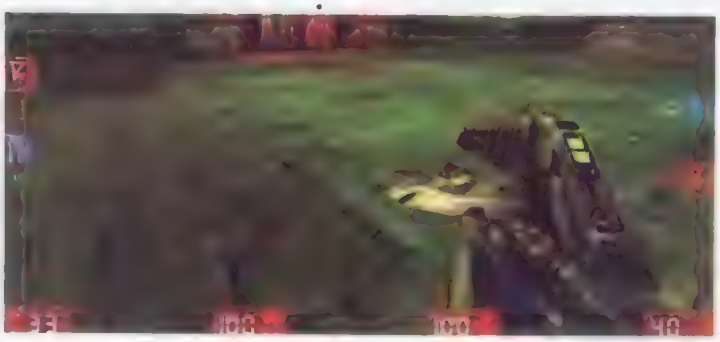
Lo que no es Unreal Tournament

«Unreal Tournamente» no es un juego convencional. En este programa no existe el juego single-player a menos que se entienda como tal el juego contra los bots. No hay, pues, misiones ni campañas, ni un desarrollo del juego que transcurra a lo largo de una serie de mapas donde debamos lidiar con una legión de monstruos.
El juego en «Unreal Tournament» es, simplemente, una sucesión de partidas contra otros adversarios humanos o contra bots, según sea el caso.

Jugar con bots

Un bot es un adversario o un ayudante simulado que participa en un juego como si de un jugador se tratara. Puede argumentarse que –como en el caso de los monstruos normales de un juego– un bot no es más que un simple algoritmo de comportamiento. Pero esto no es exactamente así. En realidad, los monstruos normales de un juego no necesitan ser demasiado inteligentes porque sólo deben cumplir una función limitada: defender una zona, cumplir una secuencia de instrucciones sin apartarse de lo indicado, atacar al jugador nada más verlo, etc. El caso de los bots es diferente, ya que se supone que deben actuar como si fuesen jugadores humanos, es decir, como si fuesen usuarios del juego, y eso requiere una programación mucho mas

Desde el menú podemos iniciar una sesion de práctica de esta forma para descubrir las características del juego.



Una de las armas es esta que lanza discos explosivos que rebotan en las paredes.

El foro del lector

En esta ocasión hemos incluido los trabajos de **Noel Masip Zamora** y de **Joan Cabot**. El primero nos envía un enorme mapa de «Unreal» diseñado para el juego con bots, y el segundo un extraordinario Mod de «Quake» donde podremos sumergirnos en el universo de "Star Wars" (hay personajes, sonidos, armas y mapas nuevos). En el CD-ROM encontraréis más información.

Imagen del escenario enviado por **Joan Cabot.**

Más información en el CD-ROM

El programa ha sido analizado en profundidad en el CD, junto con la demo del mismo. También se han incluido los trabajos recibidos últimamente. Únicamente hay que introducir el CD en la unidad, y si el ordenador no es capaz de autoejecutarlo hacer doble clic sobre el fichero Welcome.htm Una vez en el menú principal, hay que seleccionar el grupo Creatividad.

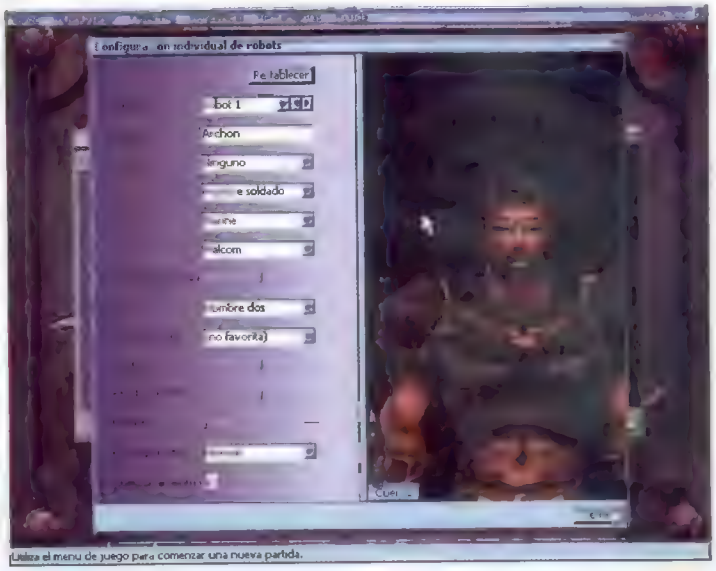
comienza en la Red

complicada. Para empezar, los bots deben "comprender" el mapa. Esto es, deben saber cómo ir de un punto a otro del mismo y para ello tendrán que saber cómo utilizar los ascensores, teleportadores y los demás sistemas de transporte de los escenarios. Además, tendrán que saber saltar de una plataforma a otra cuando sea preciso, evitar caer estúpidamente en zonas mortales (abismos, lagos tóxicos), etc. Y, por supuesto, habrán de mostrar un mínimo de inteligencia para que la lucha tenga interés, es decir, tendrán que saber cuándo deben eludir la lucha y buscar botiquines, armas y munición, cuándo deben evitar entrar en portales que están siendo regularmente atacados con cohetes, cómo hacer rodeos para atacar por detrás. etc.

Pues bien, los bots de «Unreal Tournament» hacen todo esto y mucho más. La verdad es que la IA de los bots de este programa es probablemente una de las más humanas que nunca hemos visto y eso se aprecia incluso en el juego de "Captura de la bandera", donde los bots demuestran un gran sentido de equipo; unos guardan la bandera mientras otros atacan, cubren al ladrón, etc. En definitiva, los bots creados por Steven Polge (un experto creador de bots) para este juego son una verdadera obra de arte.

EL JUEGO EN «UNREAL TOURNAMENT» ES UNA SUCESIÓN DE PARTIDAS CONTRA OTROS ADVERSARIOS HUMANOS O CONTRA BOTS

LAS PARTIDAS DESARROLLADAS A TRAVÉS DE INTERNET EN LOS NUMEROSOS SERVIDORES CORREN DE UNA MANERA FLUIDA, SIN GOLPES NI TIRONES



Pantalla de configuración de bots donde se pueden cambiar detalles como puntería, habilidad, apariencia, etc.

Mujeres en la guerra. La demo no incluye modelos de chicas, pero la versión final sí las traerá.

Unreal Tournament en Internet

«Unreal Tournamente» incluye una completa utilidad para facilitar el juego vía Internet. Nada mas pulsar sobre la opción "Buscar Partidas en Internet" del menú Multijugador, el programa mostrará un listado completo de todos los servidores de «Unreal Tournament» activos. El usuario podrá ver cuántos jugadores hay en ese momento en cada servidor, el tiempo de ping que éste ofrece, el mapa que se está jugando, el tipo de juego que se está celebrando. el alias de cada uno de los jugadores, etc. Y pulsando dos veces sobre la línea de datos del servidor, el jugador entrará en juego. ■

▸▸ Varios tipos de juego en un mismo programa

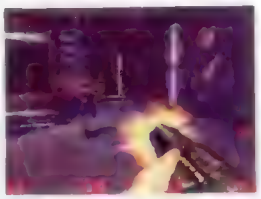
Otro punto que hace notable a «Unreal Tournament» es que en realidad no ofrece un único tipo de juego. Antes de comenzar una partida el jugador tendrá la posibilidad de elegir entre varios modos de juego:

◗ Combate mortal del Torneo

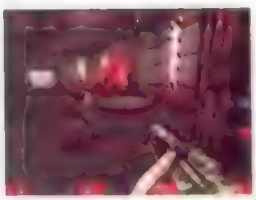
Este es el clásico modo de juego deathmatch donde cada jugador es enemigo de todos los demás y se consigue un punto (frag) por cada adversario caído (y un punto negativo por cada "suicidio").

◗ Lucha por equipos

Como el anterior tipo de juegor, pero esta vez formando dos equipos (rojo y azul) cuyos componentes trabajan juntos (cubriendose, etc.) contra los jugadores del equipo contrario.



◗ Capturar la bandera



Existen muchos tipos de juego por equipos y este es el más famoso. Aquí luchan dos equipos, cada uno de los cuales guarda una portería donde hay una bandera del color del equipo. El juego consiste en invadir el lado enemigo del mapa (que suele estar dividido en dos mitades simétricas) y robar la bandera enemiga. De esta manera, cuando un jugador logra robar la bandera enemiga y llevarla a la propia portería, logra un punto para su equipo. Este juego es proclive a permitir muchas tácticas y trucos; puede haber jugadores que cubran la portería, otros que simulen ataques falsos para lograr que los defensores se distraigan, pueden producirse ataques individuales o en masa, etc.

◗ Dominación

Al final del tiempo asignado a la partida ganará el juego el equipo que haya conseguido mantener a los Ankhs, unos objetos que tomarán el color (azul o rojo) del último jugador que los haya tocado, en su color durante más tiempo.

◗ Combate Mortal InstaGib

Este tipo de juego se puede parecer a un modo deathmatch normal, pero en él los jugadores únicamente pueden emplear un rifle de impulsos potenciado. Una desventeja con respecto a los otros modos de juego.

«Unreal Tournament Demo» incluye otros tipos de juego, pero en la demo están deshabilitados. La pregunta es si incluirá juegos adicionales la versión definitiva del programa. Si queréis la respuesta, consultad el comentario completo del programa en la página 172.

El Raytracing: desafío a la velocidad

Uno de los inconvenientes del raytracing es el enorme coste de los cálculos requeridos. Y es que ciertas operaciones implicadas consumen mucho tiempo de proceso, más cuando las operaciones se realizan con números decimales.

Texto: MIQUEL BARCELÓ

Evaluemos el coste de calcular un rayo. Para empezar, se normaliza el vector, requiriéndose para ello una raíz cuadrada; se calculan las intersecciones con todos los objetos de la escena para encontrar el más cercano al origen del rayo, lo que requiere cálculos más o menos complejos dependiendo del tipo de objeto. Si se encuentra esta intersección, además se calcula la iluminación de ese punto del objeto, comprobando si los otros objetos ocultan cada una de las luces. En el proceso para calcular la iluminación se llevan a cabo un buen número de multiplicaciones e incluso algunas exponenciales (o potencias, según el algoritmo utilizado). A esto hay que añadirle el coste de lanzar otro rayo, si hay reflexión, y calcular el porcentaje de la luz reflejada y de la iluminación del objeto.

Por el momento los elevados costes en tiempo de ejecución hacen que la utilización del raytracing en tiempo real esté limitado al mundo de las demos. Sin embargo, ya empiezan a correr rumores de 'procesadores' o 'chips aceleradores' para raytracing que calculan escenas a velocidades pasmosas. Además, los rayos de luz no interactúan entre sí, por lo que es posible el procesado de múltiples rayos en paralelo. La verdad es que aunque sea necesario más tiempo de cálculo, el raytracing es una técnica más simple y repetitiva que trabajar con polígonos, sobre todo en el aspecto de las reflexiones y las sombras. ■

Rutina de interpolación. La utilización de una rutina de interpolación mejora mucho una imagen ampliada. En el raytracing esto se nota más en los brillos de los objetos.

Más información en el CD-ROM

Dentro del grupo Programación del menú de inicio del CD-ROM, existe un apartado llamado Demoscene. En él se encuentra el tema de este mes desarrollado con detalle. Además, se ha incluido un par de "diskmags". El primero es CEIBE #1, creado por "Centolos" y "Dosis" (también conocidos como Centosis), con gráficos de Trace y Flood, y música de Wavemaker y BPM, contando con la colaboración de "sceners" españoles. El otro "diskmag" se llama Vinyl (Vinilo) #1 y se presenta como "La primer Magazine del Underground de Arte digital de Latinoamérica", siendo la versión en modo texto. La versión HTML se encuentra en: http://members.xoom.com/argiescene/VINYL/vin01htm.zip Los textos se encuentran en inglés y español (muchos en solo uno de los idiomas).

La generación de imágenes

El número de cálculos realizados en una sola imagen generada por raytracing es enorme. En una imagen de 320x200, por ejemplo, se lanzan 64.000 rayos desde la cámara, número que se puede ver multiplicado varias veces dependiendo de cuántos rayos se reflejan y el límite de reflexiones que se imponga. Un proceso muy costoso para el que muchos ordenadores no están preparados. Por eso es habitual recurrir a toda clase de trucos para conseguir el máximo rendimiento y ahorrar todos los cálculos posibles. He aquí unos cuantos:

Reducir la resolución

Reducir la resolución de la imagen final ahorra gran cantidad de rayos. En el programa de ejemplo sólo se calculan 160x100 rayos, es decir, una cuarta parte de la pantalla. Ésta se aumenta hasta llenar toda la pantalla con un algoritmo de interpolación, que produce un resultado más suave que ampliar la imagen directamente (haciendo que los puntos ocupen el doble de tamaño). En muchos casos se utiliza una resolución de 80x50, como en el caso de la demo 'Mith Of Orion' de Anaconda, en la que se suple esta baja resolución con un cuidado diseño de las escenas que utilizan raytracing. En estos casos se amplía la imagen aplicando algún algoritmo de interpolación para reducir el pixelado.

Rayos de la cámara

Los rayos de la cámara salen todos del mismo punto, ahorrando algunos cálculos repetitivos en las intersecciones con los objetos. Pero este truco no funciona con los rayos reflejados.

Coeficientes

En nuestros ejemplos, los coeficientes ambiente, difuso y especular de los objetos eran independientes. Muchas veces se considera el mismo coeficiente para los distintos tipos de iluminación del objeto (el "color" del objeto), ahorrando unas cuantas multiplicaciones, con el inconveniente de perder versatilidad en el diseño de las escenas, provocando un efecto visual menos realista.

Mejorar la velocidad

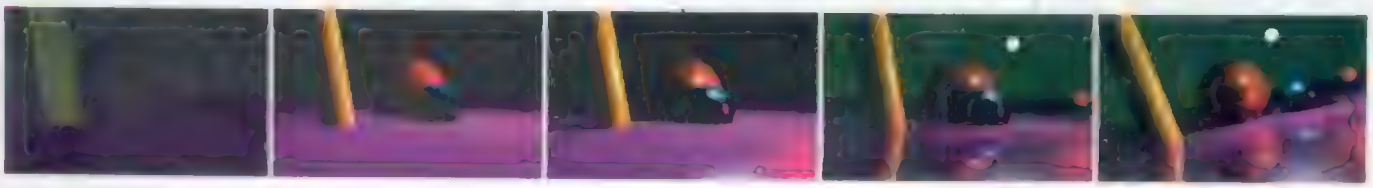
El raytracing hace un uso intensivo de las operaciones en coma flotante. Un buen conocimiento del funcionamiento del coprocesador matemático puede ayudar bastante a mejorar la velocidad. Es difícil mejorar las optimizaciones realizadas por compiladores como el Watcom C al nivel de código máquina, pero se puede reestructurar el código para evitar ciertas instrucciones de FPU (coprocesador) y, sobre todo, la conversión de números decimales (float) a enteros (int) que es uno de los procesos que consume más tiempo.

Conversiones HSL

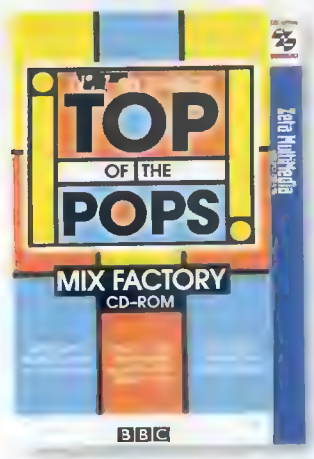
Algunos expertos aconsejan utilizar un modelo de color basado en HSL (tono, saturación y luminância) en vez del RGB (rojo, verde y azul), cosa que en teoría permite ahorrarse bastantes cálculos. Sin embargo, hay que tener en cuenta que las tarjetas de vídeo trabajan en RGB, por lo que serán necesarias conversiones HSL-RGB extras.

Optimizaciones

Las mejores optimizaciones se obtienen matemáticamente. El raytracing se basa mucho en la geometría, siendo aconsejable tener buenos conocimientos del tema, tanto para conseguir una mayor velocidad como para crear nuevos efectos o encontrar las fórmulas para los objetos. A menudo sólo hace falta calcular ciertos coeficientes cruciales para averiguar si existe la intersección con un objeto o se debe iluminar un punto concreto.



¡Geniales!



"Los mejores CD-ROM del planeta" *PC PLUS*

Zeta Multimedia le ofrece la mejor selección de CD-ROM infantiles y juveniles, para que sus hijos aprendan jugando.

Zeta MultiMedia
www.zetamultimedia.es GRUPO ZETA

DE VENTA EN:

CENTRO MAIL VOBIS MIRÓ BEEP JUMP

Crea tus propios mapas para

La esperada aparición en el mercado del programa «Heroes of Might & Magic III» ha permitido a miles de aficionados disfrutar de un estilo de estrategia único que ha marcado los últimos años del entretenimiento informático. Y junto con el juego, se encuentra un poderoso editor de misiones con el que se pueden realizar mapas en los que probar las habilidades de cada jugador en el campo de la estrategia.

QUÉ ES Programa con el que crear escenarios para jugar con «Heroes of Might & Magic III»
PARA QUIÉN Aficionados a la creación de mapas de estrategia por turnos

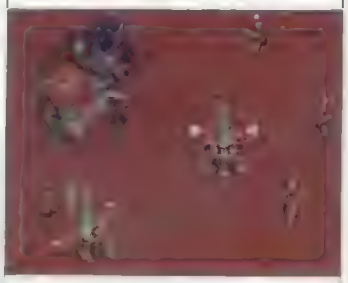
Texto: GUILLERMO SÁIZ RUIZ

Antes de empezar a estudiar cualquier herramienta de edición es más que conveniente conocer el comportamiento de la Inteligencia Artificial y de las unidades disponibles en la misma, de otra forma el resultado de horas de trabajo no pasaría de ser mediocre. Así que en redacción hemos creído conveniente volver a jugar a «Heroes of Might & Magic III» como si de un juego nuevo se tratara, descubriendo que no es, en absoluto, así. Salvando las distancias establecidas por el tiempo y la evolución del hardware, el jugador se encuentra ante un programa más lucido estéticamente, pero que en las rutinas de juego no ha variado sustancialmente. No sería tampoco objetivo decir que es «Heroes of Might & Magic II» rejuvenecido, ya que existen numerosos aspectos que han sido mejorados. Es decir, se trata de una evolución hacia lo complejo.

¿Por qué decimos esto? Pues porque, por ejemplo, las unidades de ataque a distancia no alcanzan todos los rincones del campo de batalla como en anteriores ediciones.

El foro del lector

En el CD-ROM se han incluido las obras de nuevos estrategas que han enviado a la redacción sus mejores trabajos, tales como **Miguel Ángel Nieto** con escenarios para «WarCraft II», así como **Jorge Pedro García-Montoto**. Por otro lado, tenemos a **Alejandro Manzanera** y a **Alberto Álvarez Ruiz** quienes han enviado escenarios para «Age of Empires». También están los trabajos de **Frank Ayala Peñarrubia**. una guía sobre el bando Terran de «StarCraft» de **Raúl Ramírez López** y un escenario para «Brood Wars» de **Antonio Joaquín Garre Cano**.



Escenario de «WarCraft II» de **Miguel Ángel Nieto**.

Por lo que hemos podido comprobar en redacción, este adictivo programa puede considerarse el mismo juego de estrategia por turnos –que no en tiempo real–, con el escenario compuesto por diferentes polígonos (cuadrados y hexágonos), dando la impresión de tablero de wargame. ■

Trabajar con el editor

Una vez que se ha aprendido a jugar, que no llevará más de una partida en el modo tutorial, se pueden llevar a cabo los primeros pinitos con la herramienta de edición. Al igual que el juego en sí, ha sido compilado para correr bajo Windows, lo cual ha llevado al conjunto a mejorar notablemente.
En esta edición, el editor de escenarios es más fácil de utilizar, y se ha conseguido desarrollar una herramienta más potente. Cuando nos dispongamos a trabajar con él hay que tener presente tres fases de producción:

El terreno

A la hora de dar cuenta de él basta con mantener en la cabeza la filosofía de otros editores, como el de «StarCraft», con la peculiaridad de que aquí hay que olvidarse de las alturas. Sin embargo, el jugador tendrá que tener siempre presente que deberá dejar paso libre a los héroes entre los diferentes elementos decorativos.

Personalizar las propiedades de los elementos

Lo siguiente es definir las propiedades de las unidades desplegadas. No hay que olvidar que sólo se desplazan los héroes, luego la IA de éstos será la que habrá que definir dentro de los estrechos márgenes impuestos.

Indicar los posibles sucesos del mapa

Para terminar con las fases, el jugador tendrá que especificar las condiciones relativas a la victoria/derrota y los sucesos, todo ello dentro de una comprensible ventana indicada para tal información.

Heroes of Might & Magic III

Los elementos capitales del editor

1 Propiedades
Algunos elementos permiten al usuario alterar sus propiedades, para ello tendrá que seleccionarlos y pulsar sobre este botón, o bien hacer clic con el botón derecho.

2 Herramienta de terreno
Si está activada se estará trabajando en el aspecto físico del mapa. Los tipos de terreno aparecen en la subdivisión derecha de la interfaz.

3 Herramienta de río
Hace aparecer los tipos de ríos a colocar.

4 Herramienta de caminos
Lo mismo que la anterior solo que con caminos.

5 Borrador
Se encarga de eliminar elementos. Como en el modo de edición de terrenos, existen varios tamaños diferentes. En el caso de querer borrar un único objeto, se selecciona y se pulsa la tecla "suprimir"

6 Objetos varios
Cada uno de estos botones contiene los objetos propios de cada tipo de terreno, salvo el ultimo que adjunta los comunes.

7 Pantalla de trabajo

8 Subterráneo
Este botón activa la sección subterránea, siempre que el usuario la haya habilitado. Para volver unicamente habrá que volver a pulsarlo.

9 Ciudades
Mostrará las ciudades que se pueden desplegar en el escenario.

10 Monstruos
Igual que antes, solo que con los monstruos (unidades sin héroe).

11 Héroes
Lo mismo con los héroes.

12 Artefactos
Elementos que los héroes pueden portar para aumentar sus capacidades.

13 Tesoros
Lo mismo que las anteriores.

14 Rejilla
Dividirá la "Pantalla de Trabajo" en numerosas celdillas.

15 Accesibilidad
Muestra las zonas transitables del escenario.

16 Tipos de...
Las posibilidades de terreno, ríos/caminos y elementos a elegir

17 Pincel
Tamaño, en celdillas cuadradas, de la brocha con la que trabajar.

18 Minimapa

WarCraft III en fase de desarrollo

Blizzard Entertainment ha decidido hacer publica la fase de producción en la que se encuentra su próximo lanzamiento, nada más y nada menos que «WarCraft III». Teniendo en cuenta la poca información a la que hemos tenido acceso –la adelantada en el londinense ECTS, en septiembre–, diremos que se trata de un juego de estrategia (ellos añaden la coletilla de tintes de rol) en 3D, de corte «Myth» –aunque si cabe, aun más vistoso–, con las clásicas razas, más una de fanáticos demonios.

Las unidades estarán modeladas, al igual que el terreno, en tres dimensiones, y serán menos numerosas que en su antecesor. Por la variedad no hay que preocuparse. «WarCraft III» dispondrá –o, al menos, así nos hacen ver– de diferentes herramientas de edición de todos los elementos del juego, lo que vendrá a ser un «Fear & Loathing», pero más sencillo.

En cuanto a los aficionados al juego en red, no deben preocuparse, ya que el servidor denominado BATTLE.NET ofertará diversas modalidades de partidas.

La fecha de lanzamiento de este producto parece ser que se ha fijado concretamente para comienzos del próximo año.

Más información en el CD-ROM

En el CD-ROM se ha incluido información ampliada de todos estos temas así como los trabajos recibidos en las últimas semanas. Únicamente hay que introducir el CD-ROM en la unidad y hacer doble clic sobre el fichero Welcome.htm si el ordenador no lo ejecuta automáticamente. Una vez en el menú principal, se selecciona dentro del grupo Creatividad.

Streaming Audio en Internet

El multimedia siempre se ha encontrado con la misma barrera en Internet: los tiempos de acceso y descarga. Y todos hemos sufrido al comprobar cómo esa canción ha costado tanto bajar no suena bien o no es el tema que pensábamos. La reproducción en tiempo real es la solución a estos problemas, y el streaming audio es la tecnología que ha convertido este sueño en realidad.

Texto: ANSELMO TREJO IRANZO

Escuchar sonido e imagen, en directo y sin pausas, ya está a la orden del día en Internet, y convierte al PC en una televisión con cobertura mundial. Pero vamos a saber algo más acerca de los diversos formatos existentes, los programas y cómo producir un archivo en streaming audio.

Reproducción en tiempo real

Desde hace bastante tiempo existe la reproducción en tiempo real mientras se baja un archivo. Esta modalidad de transferencia de datos se denomina streaming, tanto para audio como para vídeo. En sus inicios, los formatos RealAudio ofrecían una calidad ínfima, pero el fulgurante avance de la tecnología del ámbito Internet, y el nacimiento de una fuerte competencia con la llegada al streaming de Microsoft y Apple, ha producido un considerable incremento en la calidad del sonido y la imagen que se transmiten en tiempo real gracias a la tecnología streaming. El sonido sigue lejos de alcanzar la definición del MP3, pero los usuarios apoyan por unanimidad esta oportunidad de poder ver y escuchar en vivo. El espaldarazo definitivo radica en las retransmisiones en directo de toda clase de eventos. Las cámaras en directo, los conciertos y los acontecimientos deportivos son sólo los ejemplos más evidentes.

Las grandes cadenas de televisión y radio ya transmiten en tiempo real a través de Internet, toda una revolución para los medios de comunicación. Mientras, las discográficas han visto en el streaming el mejor sistema de promoción, porque el usuario puede escuchar al instante los temas, pero la calidad del sonido es insuficiente como para pensar en una copia.

QUÉ ES Tecnología para transmitir vídeo y audio en tiempo real por Internet
PARA QUIÉN Aficionados a la música, radio y televisión que quieren una reproducción instantánea sin descargar el archivo

Características

Streaming Tecnología para transmitir ficheros de vídeo y audio en tiempo real. Cuando en Internet se accede a un archivo streaming, la imagen y el sonido se reproducen al mismo tiempo que se produce la descarga.

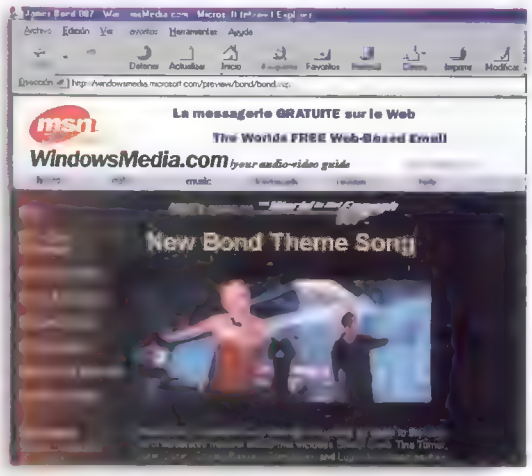
Acceso Es suficiente con instalar las últimas versiones de los tres reproductores por excelencia: «Windows Media Player 6.4», «Real Player G2» y «QuickTime 4». Todos ellos son gratuitos.

Posibilidades Retransmisión en directo de cadenas de radio y televisión. Conciertos, acontecimientos deportivos, cámaras Web, videoconferencia, etc.

Tecnologías Existen tres sistemas de streaming audio a nivel mundial: «Windows Media» de Microsoft, «RealMedia» de RealNetwork y «QuickTime» de Apple.

Tres formatos

La transmisión de vídeo y audio con reproducción en tiempo real mientras se produce la descarga sólo es posible utilizando la tecnología streaming. Básicamente, es un conjunto de técnicas de programación que son capaces de procesar los datos mientras se reciben. Los archivos en streaming deben estar codificados y comprimidos en cualquiera de los formatos actualmente disponibles. Las tecnologías más extendidas corresponden a Windows Media (Microsoft), RealMedia (Real



Comprueba por ti mismo la calidad de lo último en Streaming Audio

El futuro invita a la esperanza de ver al streaming consolidarse, porque Microsoft anuncia que las prestaciones de sonido e imagen de Windows Media Technologies 4 permitirán alcanzar los estándares del CD Audio y la televisión digital respectivamente. Unas declaraciones que no son publicitarias, como cualquier usuario puede comprobar escuchando el fantástico sonido del streaming audio con el tema "Heartbreaker" de Mariah Carey. Microsoft ha organizado una comparativa entre los usuarios para potenciar la implantación de su formato como estándar. Esta es la dirección donde podéis convertiros en jueces del futuro del streaming audio: http://www.Microsoft.com/windows/windowsmedia/daretocompare/

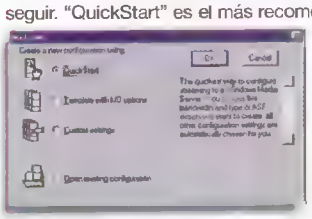
A pesar del potencial exhibido por esta tecnología no hay que descartar tan pronto a RealAudio y QuickTime. En sus últimas versiones no tienen nada que envidiarle al formato de Microsoft, y sus reproductores son visualmente más atractivos que «Windows Media Player».

Montar una Web multimedia de primer nivel con Audio Streaming

Para pasar a formato streaming los archivos de sonido de una Web, es conveniente consultar al servidor si dispone de capacidad streaming audio. Para esta conversión a streaming hemos elegido el formato de Microsoft, por la obvia extensión del reproductor «Windows Media Player». Para comprimir y formatear en Advance Streaming Format (*.asf) es necesario disponer de «Windows Media Encoder», de descarga gratuita en la Web de Microsoft.

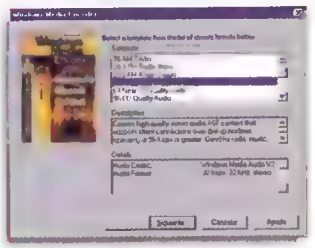
Instalación y configuración de «Windows Media Encoder»

Tras la instalación, la primera vez que se inicia el programa, el menú de configuración pregunta por el método a seguir. "QuickStart" es el más recomendable para los neófitos en la materia, mientras que "Template with I/O Options" permite seleccionar las fuentes de entrada-salida, y "Custom Settings" requiere de conocimientos más amplios en HTML. Seguiremos los pasos a través de la senda "Template with I/O Options".



Elección de los Codecs de compresión

La primera elección más complicada consiste en seleccionar un rango de compresión, de acuerdo con la capacidad de nuestro servidor y el tipo de conexión. Cada opción tiene un texto que explica su utilización más adecuada, y nosotros nos decantaremos por 56 Dial-up High Quality Stereo porque sólo vamos a emplear streaming audio y se supone que nuestro servidor es capaz de ofrecer conexiones cercanas a los 56 Kbps. El sampleado se realiza a 22 KHz en estéreo, con envío de datos a 32 Kbps.



Grabación directa o fichero

A continuación hay que elegir entre "Live" para la captura directa (es decir, para las retransmisiones en directo), o el método normal a través de diversos formatos para los archivos de sonido digital que ya tenemos en el disco duro. Hemos optado por un fichero WAV, indicando su localización en la siguiente ventana.

Determinar la salida del ASF

Después de la conversion, el fichero puede almacenarse en el disco duro o enviarlo al servidor (opción necesaria para el directo). Por el momento, nos limitaremos a guardarlo. Ya en la siguiente ventana se puede limitar la duración y el tamaño máximo. Es necesario entrar en la carpeta de destino y crear el fichero.

La codificación

Tras pulsar finalizar en la anterior ventana entramos en la interfaz del programa. Sólo habrá que cliquear sobre "Play" para que se inicie la codificación. La duración del proceso dependerá de la potencia de la CPU. En un Pentium II 350 no se tarda más de un minuto para una canción de cinco minutos en este nivel de compresión. Una vez concluido el proceso, con "Windows Media Player" se puede comprobar el resultado.

Nuestros consejos

Los mejores reproductores

Instala las últimas versiones de los tres reproductores de audio streaming más extendidos: «Windows Media Player 6.4», «Real Player G2» y «QuickTime 4».
Las direcciones Web son:
http://windowsmedia.msn.com
http://www.real.com/products/-player/downloadrealplayer.html
http://www.apple.com/quicktime/

La página para inciarse

Todos los reproductores tienen listas de páginas Web con ficheros streaming de sus respectivos formatos. Mantenlas actualizadas e inicia la búsqueda desde ellos. La mejor página Web para iniciarse en mundo del audio streaming es:
http://www.streamingmediaworld.com

Indicar la conexión real

En la instalación de los reproductores o cuando accedes a una página Web y un menú te pregunte acerca de las características de tu conexión, no sobrepases las prestaciones reales de la misma, porque aumentará el tamaño del buffer y puedes sufrir interrupciones.

Networks) y QuickTime (Apple). Para poder reproducir estos formatos y disfrutar de las innumerables ventajas del streaming, será necesario disponer de los las últimas versiones de los reproductores multimedia de estas compañías, que en su modalidad básica son gratuitos y pueden descargarse en sus respectivas páginas Web. Una vez instalados, actúan como plug-ins en el navegador, y al pulsar sobre un fichero streaming se inicia el reproductor correspondiente a su formato. No se trata de decantarse por «Windows Media Player 6.4», «Real Player G2» o «QuickTime 4», lo mejor es instalarlos todos.

La reproducción no empieza instantáneamente debido al sistema de transmisión streaming. Para mantener la fluidez en la reproducción es necesario no depender de recepción de datos, porque la velocidad de transmisión o cualquier atasco podrían interrumpir el "directo". El primer paso es la conexión con el servidor de la página Web que contiene el archivo, proceso que no suele superar los cinco segundos. Seguidamente se inicia la transferencia de datos, que son recibidos y se van guardando en un buffer. Cuando se llena este almacén intermedio, envía los datos al software multimedia para su procesamiento y mientras tanto siguen entrado datos al buffer, que se reproducirán poco después cuando vuelva a llenarse. Gracias a esta "caché", ni en las peores condiciones de tráfico por Internet suele interrumpirse la reproducción. Debido a la existencia de este buffer, todos los programas streaming preguntan durante la instalación sobre el tipo de conexión, para así establecer el tamaño del buffer y el retardo correspondiente atendiendo a la velocidad con la que se supone que se recibirán los datos en la caché.

LAS TECNOLOGÍAS MÁS EXTENDIDAS CORRESPONDEN A WINDOWS MEDIA (MICROSOFT), REALMEDIA (REAL NETWORKS) Y QUICKTIME (APPLE)

LAS GRANDES CADENAS DE TELEVISIÓN Y RADIO YA TRANSMITEN EN TIEMPO REAL A TRAVÉS DE INTERNET

Conclusiones

Hemos podido constatar en las mejores Web de ficheros musicales en streaming audio un significativo aumento de la calidad global del sonido, con ficheros muestreados a 44.1 KHz en estéreo. No obstante, el 90% de los archivos presentan una compresión muy alta para poder ser manejados por servidores lentos, lo que redunda en una presencia sonora media inferior al MP3. Hay que tener muy claro que la meta del streaming no es la calidad, sino la rapidez de acceso y la reproducción en tiempo real, dos cualidades que obran el milagro de introducir en nuestro compatible una televisión y una radio con recepción de cadenas de todo el mundo. ■

V Concurso de Ficheros musicales

Gracias a la gran aceptación de anteriores convocatorias, de nuevo os emplazamos en una nueva edición. En esta ocasión regalaremos dos tarjetas Maxi Sound 64 Home Studio Pro a los dos ganadores (uno en cada categoría) de cada mes. Además, entre los 24 ganadores de cada uno de los 12 meses elegiremos un vencedor final que obtendrá como premio un ordenador personal de última generación, dotado de los últimos avances tecnológicos.

¡Mucha suerte y que gane el mejor!

Premio mensual

2 Maxi Sound 64 Home Studio Pro

(Uno para cada uno de los ganadores en las categorías MOD y MIDI)

Tarjeta de sonido equipada con dos salidas estéreo para conectar cuatro altavoces y generar así un sonido envolvente, más de 600 sonidos de alta calidad (Tabla de Ondas) y hasta 20 Megas para cargar sonidos propios.

Además, dispone de **16 pistas de audio** para grabar a través de sus diferentes entradas y añadir efectos que te trasladarán a una amplia catedral o que transformarán tu guitarra en una Fender de potente distorsión. **Conexiones digitales** para grabar sin pérdida alguna y mucho más...

Disfruta de tus juegos y crea tu propia música de una forma fácil y con la garantía de Guillemot (garantía de un año y atención ilimitada por teléfono en el 902118036).

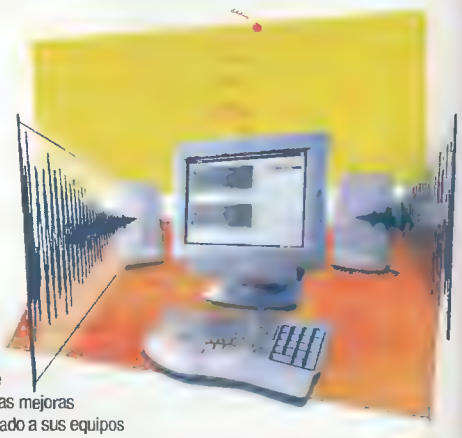
Premio anual

1 Ordenador de última generación

(Un único premio para el vencedor final, elegido entre los 24 ganadores de cada mes)

CARACTERÍSTICAS

- RAM **128 Megas**
- Procesador **Pentium III 500 MHz**
- Disco duro **10 Gigas**
- Tarjeta de vídeo **Voodoo3 3000**
- Monitor **17 pulgadas**
- DVD-ROM **6x**
- Teclado
- Ratón
- Micrófono
- Altavoces **240 Watios**



Nota: esta configuración será actualizada llegado el momento de entregar el premio, en función de las mejoras que los fabricantes hayan incorporado a sus equipos

Ganadores del mes de septiembre

MOD DJCHEC21.XM Juan Pacheco Guerreiro (Huelva)
MIDI DISTANT.MID Rafael Guerrero Verdugo (Cádiz)

Bases del concurso

1 Podrán participar todas aquellas personas que desde la salida de este número de PCmanía envíen un fichero musical MOD o MIDI junto con el cupón de participación a la siguiente dirección. **PCmanía. C/ Ciruelos 4. San Sebastián de los Reyes. 28700 Madrid**. En el sobre deben consignar "V Concurso Musical de Ficheros MOD y MIDI", indicando claramente para qué categoría está destinado. Igualmente se puede concursar por e-mail a la dirección **modymidi.pcmania@hobbypress.es**, con la única limitación de enviar un único fichero por mensaje.

2. La duración del concurso es de doce meses. Comienza en el número 79 de PCmanía de la primera época con la publicación de los primeros afortunados y acabará en el número 6 de PCmanía de esta segunda época, con la publicación de los ganadores de ese mes y el ganador final.

3. Únicamente se admitirá un fichero por persona y carta/mensaje. No se puede en ningún caso incluir en él más de una canción, o de lo contrario no se considera válido. La única excepción es la inclusión de una copia de seguridad con la extensión .BAK, que igualmente no puede ir comprimida.

4. La etiqueta del disquete debe contener obligatoriamente los datos personales del autor (nombre, apellidos y dirección completa) así como el nombre del fichero musical, no el nombre de la canción. No se admitirán a concurso el disquete que venga defectuoso por el transporte, o contenga un virus de cualquier clase. Apelamos a vuestra responsabilidad para que pongáis los medios necesarios para que esto no ocurra. Del mismo modo, los participantes por e-mail deben indicar en el cuerpo del mensaje sus datos personales de forma clara, y nunca en un fichero de texto adicional.

5. Los ficheros musicales no tienen ningún límite en cuanto a número de canales o instrumentos a utilizar. Únicamente tendréis que tener en cuenta la capacidad máxima de un disquete de alta densidad (1.4 Megas) si hacéis el envío a través del correo tradicional. El formato de los ficheros puede ser cualquiera de los conocidos hasta el momento.

6. Las canciones deben ser necesariamente originales. No está permitido plagiar canciones comerciales, así como digitalizarlas e introducirlas en el fichero. Sí está, por el contrario, permitido, "samplear" algunos fragmentos, pero siempre evitando que supongan más del 20 por ciento de la canción. El jurado de PCmanía será el encargado de decidir sobre este punto. Apelamos una vez más a vuestra honestidad para no copiar el trabajo de otras personas. En cualquier caso, nosotros no podemos conocer todos los ficheros publicados a lo largo del tiempo, con lo que os pedimos que si descubrís algún plagio, nos lo comuniquéis de inmediato aportando las pruebas oportunas con el fin de descalificar a la persona que cometió la trampa, y si es oportuno, retirarle el premio en caso de haber ganado alguno.

7. La elección de los dos ganadores mensuales, (uno en la categoría MOD y uno en categoría MIDI), se realizará la primera semana de cada mes por un jurado compuesto por miembros de la redacción de PCmanía. Todos ellos recibirán la tarjeta de sonido Maxi Sound 64 Home Studio Pro de Guillemot. Una vez que una persona haya ganado un mes, no podrá volver a ser elegido ganador en el resto del concurso, aunque puede seguir enviando sus creaciones para participar.

8 Los 24 ganadores premiados durante un año tendrán opción a conseguir el premio anual, un completo ordenador con las siguientes características: 128 Megas de RAM, disco duro de 10 Gigas, tarjeta de vídeo Voodoo3 3000, monitor de 17 pulgadas, DVD-ROM 6x, procesador Pentium III 500 MHz, teclado, ratón, micrófono y altavoces de 240 vatios.

9 Una selección de los trabajos recibidos será publicada en el CD-ROM de la revista. PCmanía se reserva el derecho a hacer uso de los ficheros enviados como estime oportuno, con la única obligación de citar el nombre del autor.

10. Cualquier supuesto no contemplado en las presentes bases será resuelto por el jurado de PCmanía, siendo su decisión inapelable. El hecho de participar en el concurso supone la aceptación incondicional de las bases aquí expuestas.

Con la colaboración de:

Guillemot

Cupón de participación en página 198

¿Qué tendrá PCFútbol?

A.-☐Juego completo de parchis.
B.-☐Fútbol-Quiz con más de 5.000 preguntas.
C.-☐Dos noches gratis de hotel en Montecarlo.

El fútbol será así

LFP
Producto bajo Licencia Oficial
Campeonato Nacional de Liga 1ª y 2ª División Temporada 99/2000

dinamic
MULTIMEDIA

hasta donde llegue tu imaginación

PC-cdrom Windows™95/98

www.dinamic.net

Los productos Dinamic se venden en quioscos, grandes almacenes y tiendas de informática

Técnicas básicas de selección con Photoshop

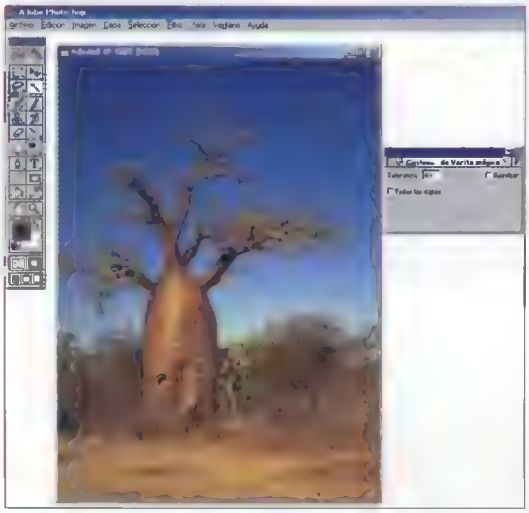
Texto: JAVIER RODRÍGUEZ MARTIN

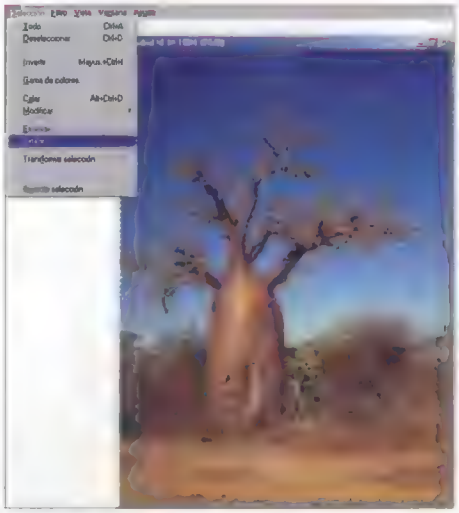
Una de las tareas a las que se tiene que enfrentar cualquier usuario de aplicaciones de retoque fotográfico, es la selección de elementos de una imagen, con el fin de modificarlos, copiarlos o aplicarles algún filtro. «Photoshop» cuenta con buenas herramientas de selección, pero su utilización puede llegar a ser todo un arte, sobre todo cuando se trabaja con imágenes con motivos poco definidos. En estas páginas expondremos algunas técnicas de selección con «Photoshop» que sin duda harán la vida un poco más fácil a los amigos del retoque fotográfico.

Más Información en el CD-ROM

En el CD de la revista encontraréis varias cosas. En primer lugar, las pantallas que hemos utilizado en los ejemplos de este mes, para que podáis practicar los trucos que os contamos. Y en segundo lugar, la imagen viatren.tif, con la que podéis trabajar y enviarnos vuestros trabajos dentro del apartado Artistas Digitales. Para mandarnos dichos trabajos, tenéis la posibilidad de hacerlo bien por correo electrónico a la dirección que aparece en la cabecera de esta página o bien a la redacción de la revista en un disquete o CD-ROM, cuya dirección se encuentra en el staff en la página 3 de este numero. Esperamos vuestras creaciones.

1 Utilización de la Varita mágica





1.1 La tolerancia

La herramienta "Varita mágica" –se puede pulsar la tecla W para seleccionarla– es la herramienta de selección más cómoda que se puede encontrar en «Photoshop». Gracias a ella se pueden seleccionar áreas de una imagen que tengan el mismo color o cuya variación de color sea la que el usuario decida, modificando el valor "Tolerancia" de su cuadro de opciones –aparece al pulsar dos veces sobre una herramienta–.

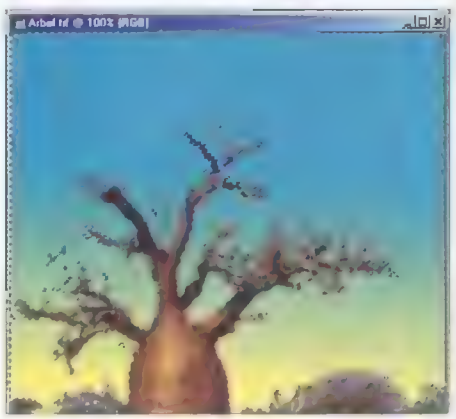
En éste ejemplo del árbol, se quiere seleccionar el cielo azul, para lo cual se puede fijar un valor alto de tolerancia como el 40 utilizado. Aún así no se seleccionará todo el cielo, sino que hay azules de muchos tonos que quedan fuera de la selección.

1.2 Seleccionar más colores

En estos casos, se pueden hacer dos cosas con el fin de seleccionar toda la gama de azules del cielo. O bien se mantiene pulsada la tecla de mayúsculas mientras se pula de nuevo con la "Varita mágica" sobre otro azul diferente –para una mayor precisión será necesario reducir la "Tolerancia" de la Varita– o bien se utiliza el comando denominado "Selección/Similar". Esta última opción conseguirá que se sumen a la selección los colores más parecidos que el programa encuentre en la imagen. Por supuesto, se puede utilizar esta opción más de una vez hasta que se seleccionen todos los azules.

1.3 El comando "Similar"

Después de volver a utilizar dos veces más el comando denominado "Similar", luego el comando "Selección/Calar" con un valor de 1 y aplicar un degradado de colores, el resultado obtenido se puede apreciar en la imagen adjunta. Gracias a este comando la selección es prácticamente perfecta. Aunque hay que señalar que algunas de las ramas más finas del árbol se han perdido a la hora de realizar la selección, ya que es muy complicado llevar a cabo una selección así de forma rápida, cosa que no ocurrirá con la versión 5.5 d «Photoshop», ya que cuenta con herramientas de selección mucho más depuradas, como ya veremos en esta sección dentro de unos meses.



2 Selección mediante trazados

2.1 La precisión del trazado

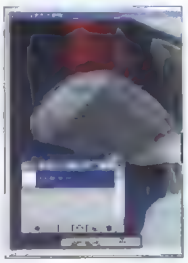
Donde la selección se convierte en un auténtico arte es a la hora de realizar trazados. Aunque un trazo no puede considerarse como una selección en sí, se puede transformar muy fácilmente, y su gran ventaja radica en que un trazado puede ser editado en cualquier momento de una forma muy precisa, además de poderse guardar para utilizarlo en otras imágenes.
Los trazados se convierten en la única opción de selección cuando se trabaja con una imagen en la que no se pueden utilizar bordes contrastados para hacer una selección prácticamente perfecta, como es el caso de la imagen de los palos de golf.
Así, para realizar un trazado hay que utilizar la herramienta denominada "Pluma", que funciona exactamente igual que las herramientas de dibujo mediante líneas bèzier de la gran mayoría de programas de dibujo vectorial existentes en el mercado. Es decir, pulsando una vez, se fija un punto del cual partirá una línea recta, mientras que si se arrastra con el ratón al mismo tiempo que se mantiene pulsado su botón izquierdo, se fijará un punto con dos tiradores para realizar curvas.
De esta forma, se consigue una perfección en el trazado que posiblemente se considere más precisa que si se realizase con otra herramienta.

2.2 Perfilar el objeto

Antes de realizar un trazado es recomendable aumentar la zona de la imagen que posee el elemento a seleccionar. Primero se selecciona la "Pluma" y se va perfilando el motivo pulsando en el caso de líneas rectas y arrastrando para formar curvas. Completado el trazado se pueden editar los nodos con el resto de las herramientas que acompañan a la Pluma.

2.3 Añadir o eliminar nodos

Entre estas herramientas asociadas a la "Pluma" –accesibles manteniendo pulsado el ratón sobre dicha "Pluma"– se encuentran las plumas que añaden o eliminan nodos al trazado, así como la que cambia el punto de ancla –la última herramienta de todas, con forma de pico–, lo que permite cambiar entre rectas y curvas, arrastrando sobre uno de los nodos.



2.4 Convertir un trazado en selección

Una vez que el trazado se ajuste con precisión al contorno del objeto, hay que convertirlo en una selección. Para ello hay que abrir el cuadro de opciones de Trazados –"Ventana/Mostrar trazados"–, pulsar el tercer botón empezando por la izquierda de los que se encuentran en la parte inferior de este cuadro. Si no se va a utilizar el trazado nunca más, se puede eliminar dejando sólo la selección en la imagen, seleccionando el trazado en este cuadro y luego pulsando en el último de los botones, el que muestra un icono de un cubo de basura.

2.5 Busca las diferencias...

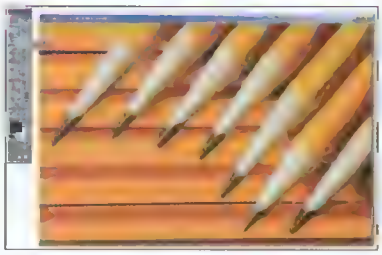
Es fácil descubrir la diferencia de la imagen obtenida después de realizar los pasos anteriores (izquierda) con la fotografía original de los palos de golf (derecha). Ahora hay un palo más, el perfilado, seleccionado, volteado horizontalmente y pegado a la derecha de la imagen.

Artistas digitales

La sección que permite a los lectores de PCmanía compartir sus conocimientos sobre técnicas de retoque fotográfico vuelve a la carga este mes proporcionando una nueva imagen para que los lectores trabajen sobre ella. Las reglas son muy sencillas: se pueden enviar los trabajos tomando esta fotografía como base, utilizando «Photoshop» y contando a la redacción los pasos seguidos hasta llegar al resultado final.

3 Utilización de la herramienta Lazo

3.1 Tipos de Lazo



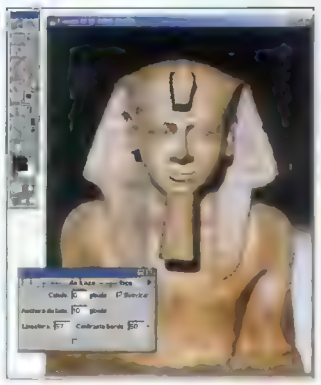
Otra herramienta de selección de «Photoshop» es la herramienta "Lazo". Con ella no se pueden conseguir resultados con demasiada calidad, ya que, por defecto, se trata de una herramienta que hay que utilizarla a mano alzada, es decir, arrastrando el ratón "tal cual" para seleccionar porciones de imágenes. Sin embargo, existen dos variaciones del "Lazo" muy útiles. La primera de ellas es impagable cuando hay que seleccionar porciones de lados rectos, como es el caso de esta imagen de ejemplo.
Para seleccionar los lápices de la imagen se puede utilizar el "Lazo" normal pulsando ALT para unir puntos con líneas de selección rectas, o se puede utilizar el "Lazo poligonal" directamente.

3.2 Añadir más colores a la selección

Una vez seleccionados los lápices de la imagen del paso anterior se pueden copiar y pegar en otra imagen diferente, como en este ejemplo, en el que además se ha añadido una sombra paralela –"Capa/Efectos/Sombra paralela"–.

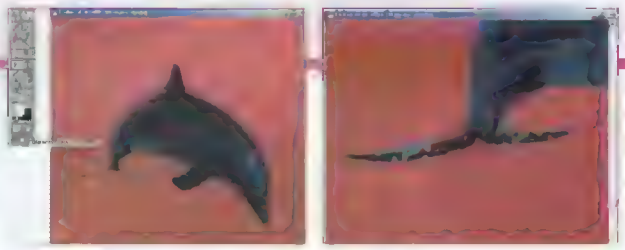
3.3 El lazo magnético

Desde la versión 5.0, «Photoshop» cuenta con una nueva herramienta "Lazo", llamada "Lazo magnético". La ventaja de este lazo respecto a los otros dos, es que con él se pueden perfilar de forma automática partes de una imagen cuyo borde esté contrastado respecto al fondo.



Tal es el caso del faraón de esta imagen. Basta con seleccionar el "Lazo magnético" y arrastrarlo por el borde de la figura para que, automáticamente se seleccione sólo la figura y no partes del fondo. Esto se puede hacer simplemente a mano alzada o manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón, con lo cual el "Lazo" irá marcando puntos de control para que la selección sea más precisa.
La herramienta "Lazo magnético" cuenta con un cuadro de herramientas muy completo en el que se puede definir, entre otras variables, el contraste mínimo que debe tener un borde para que el "Lazo" lo perfile.

4 Perfeccionar una selección



4.1 Imperfecciones en la selección

En cualquiera de los casos anteriormente descritos, es muy posible que después de pasar mucho tiempo realizando una selección, el resultado obtenido no sea el deseado, porque siempre quedan pequeñas porciones de una imagen sin seleccionar. En esta imagen de un delfín, por ejemplo, se ha intentado utilizar la herramienta de "Lazo magnético" sin demasiada fortuna.

4.2 Añadir y eliminar con el Lazo

Para añadir a la selección las partes del delfín que han quedado fuera, se pueden hacer dos cosas: la más sencilla es volver a utilizar cualquier herramienta de selección, como el "Lazo poligonal", manteniendo pulsada la tecla mayúsculas. Por el contrario, se pueden restar áreas de la selección pulsando la tecla ALT.

4.3 El Modo Máscara rápida

Otra forma de refinar una selección es editar la imagen en el "Modo de Máscara rápida". Para entrar en este modo, se puede pulsar directamente la tecla Q o utilizar el botón con el círculo que se encuentra en la parte inferior de la caja de herramientas Esto hará que aparezca un velo rojizo sobre la imagen, dejando visible sólo la parte enmascarada de la fotografía.
Posteriormente, sólo hay que utilizar cualquier herramienta de dibujo, como por ejemplo el pincel para añadir zonas a la selección –"pintando" con el color blanco– o restarlas –"pintando" con color negro–. Esta técnica es muy útil, porque se puede sacar partido a propiedades de los pinceles tales como su tamaño ajustable o sus bordes difuminados. Como siempre, será muy conveniente aumentar la zona sobre la que se va a trabajar para pintar con precisión.

4.4 Selección retocada

Por último, sólo hay que volver a pulsar la tecla Q para entrar en el modo estándar de edición de imágenes, para ver la selección retocada. ■

V Concurso
de Diseño e Ilustración

Si sabes crear imágenes con la ayuda del PC estás de enhorabuena. Mándanos tus creaciones y participa en el concurso de diseño e ilustración y consigue grandes premios. Únicamente debes tener imaginación y algo de talento para conseguir imágenes como las que aquí reproducimos, y que ya han sido premiadas. **¡Mucha suerte y que gane el mejor!**

1 **Triangulo1.** Armando Sáenz (Logroño) 2 **Casa Tomiño.** Antonio Rodríguez (Tui-Pontevedra)
2 **Devil.** José Miguel Pastilla (Madrid) 4 **Doggy.** Carlos Vernich (Valencia)
5 **La casa del almirante.** Fernando Herrera (Madrid) 5 **Tribu2.** Emiliano Redondo (Soria)

Premio finalistas
5 Corel Draw Select Edition

Versión especial de la popular herramienta de diseño de Corel, ideada para el usuario doméstico.

Primer premio
1 Tarjeta de sonido Studio 400

La única solución externa de edición de vídeo miroVIDEO Studio 400 pone al usuario al mando de su propio estudio de montaje de vídeo profesional, donde se producirán las más refinadas y espectaculares películas de la forma más sencilla, creativa y divertida.

Fácil de instalar: conectarlo al puerto paralelo del ordenador (incluye conexión a impresora), sin necesidad de instalar tarjeta alguna.

Montaje de vídeo fácil y creativo a través del Storyboard. El render en tiempo real permite ver el montaje con sus efectos y los cambios que se realicen de forma instantánea. La edición en modo "línea de tiempo" permite un montaje más preciso de los efectos de vídeo y audio.

Crea excitantes bandas sonoras: añade efectos de sonido (librería de efectos) y música desde un CD.

Preparado para Internet: crea vídeos digitales para enviar a través de Internet o publicarlos en una página Web.

Captura fotos de alta calidad: captura imágenes fijas de alta resolución (hasta 1500x1125).

Equipo informático mínimo necesario Ordenador Pentium / 16 Megas de RAM (32 Megas rec.) / Tarjeta gráfica compatible DirectX 5.0 (800x600 a 16 Bits, rec.) / Tarjeta de sonido compatible DirectX 5.0 / CD-ROM / Puerto serie libre / Ratón / Windows 95/98

Equipo de vídeo mínimo necesario Fuente de vídeo: cualquier videocámara o vídeo con conexión LANC o Panasonic 5-PIN (todas las videocámaras SONY y la mayoría de las 8 mm/Hi-8 soportan LANC) / Grabador de vídeo: cualquier vídeo con mando a distancia.

Bases del concurso

1. Podrán participar todas aquellas personas que envíen un fichero gráfico a la siguiente dirección: **PCmanía. C/ Ciruelos 4. San Sebastián de los Reyes. 28700 Madrid.** En el sobre debe consignar "Concurso Pixel a Pixel" También es posible enviar ficheros vía correo electrónico a la dirección: **pixel.pcmania@hobbypress.es** La duración del presente concurso es de doce meses. Comienza en el número 78 de PCmanía con la publicación de los primeros ganadores y acabará en el número 5 (Segunda época) de PCmanía con la publicación de los ganadores de ese mes.

2. La etiqueta del disquete debe contener obligatoriamente los datos personales del autor (nombre, apellidos y dirección completa) así como el nombre del fichero gráfico y el nombre de la obra si procede. No se admitirá a concurso ningún disquete que venga defectuoso por el transporte, o contenga un virus de cualquier clase. Apelamos a vuestra responsabilidad para que pongáis los medios necesarios para que ésto no ocurra.

3. Los ficheros gráficos presentados a concurso no tienen ningún límite en cuanto a tamaño o número de colores. Unicamente tendréis que tener en cuenta la capacidad máxima de un disquete de alta densidad (1.4 Megas). El formato gráfico de los ficheros puede ser cualquiera de los existentes en este momento, aunque por razones de espacio y manejabilidad, os aconsejamos de forma especial que sean los formatos GIF y JPEG los más utilizados, pues son los que permiten mayor compresión de todo tipo de ficheros.

4. Los dibujos deben ser originales. No está permitido digitalizar obras de otras personas, aunque sí es posible coger alguna parte mínima de ellas para la creación propia. Debido al hecho de la gran cantidad de ficheros que circulan por los CD-ROM, BBS, Compuserve e Internet, es obligatorio enviar el fichero fuente en el caso de obras realizadas en 3D Studio, POV o programa del mismo estilo, con el fin de comprobar la veracidad de la obra En cualquier caso, como es posible que alguien consiga también estos ficheros, apelamos a vuestra honestidad y en su caso ayuda para que nos hagáis ver los posibles plagios que se hayan producido. En caso de descubrirse un plagio en la obra de alguno de los ganadores, será anulada su participación.

5. La elección de los ganadores se realizará la primera semana de cada mes por un jurado compuesto por miembros de la revista PCmanía. Un ganador absoluto recibirá una capturadora miroVIDEO Studio 400 cedida por UMD, y cinco finalistas, que obtendrán un programa cedido por Micrografx Ibérica.

6. Una selección de los trabajos recibidos será incluida en el CD-ROM de la revista. PCmanía se reserva el derecho a hacer uso de los ficheros enviados como estime oportuno, teniendo la única obligación de citar el nombre del autor

7. Cualquier supuesto no contemplado en las presentes bases será resuelto por el jurado de PCmanía, siendo su decisión inapelable. El hecho de participar en el concurso supone la aceptación incondicional de las bases que han sido expuestas aquí.

Con la colaboración de:

Cupón de participación en página 198

Empleo de objetos dinámicos para dar vida al mundo virtual

En ocasiones, algunos objetos deberían poder moverse en un mundo virtual. Si en un entorno tridimensional no hay movimiento, no hay simulación, no hay "vida", parece poco más que un "render" con una herramienta de modelado... Por eso, el editor permite dotar a estos objetos de todos los posibles atributos y de esta manera conseguir simular dinamismo.

Texto: MARIANO TEJEDOR MORENO

Objetos en movimiento. Par dotar a un mundo real de movimiento es necesario crear objetos dinámicos.

Será posible crear objetos que puedan ser controlados desde el ratón o el teclado para pilotar o navegar en el entorno tridimensional y experimentar la sensación de la inmersión dentro del mundo en una perspectiva en primera persona.

Velocidad angular

La velocidad angular permite hacer rotar constantemente un objeto en cualquiera de los tres ejes X, Y o Z. El atributo de rotación se incrementa en cada uno de los ejes en los pasos que se hayan establecido (para cada uno de los ejes también) y se suma a la rotación actual; en el rango de 0º – 360º, es decir, un valor real de 1000º de rotación se computa como su módulo (también llamado resto) 1000 mod 360 = 280º que es la rotación tomada en cuenta. «3D Webmaster» establece que para el rango 0º a 180,00º la dirección de rotación es en el sentido de las agujas del reloj; además, su velocidad de giro se incrementa a mayor valor; en el rango de 180,01º a 359,99 (que se traduce como –0.01º hasta –179.99) se define como una rotación que decrece según el valor en el sentido contrario a las agujas del reloj, por lo que los rangos máximos se traducen desde 0 hasta ±180º, ya sean positivos o negativos estos valores. El atributo de velocidad angular "Angular Velocity" es indicado desde la barra de estado como "a". Si un objeto no tiene atributo de rotación "r", al aplicar el atributo de velocidad angular, éste ("r") automáticamente es añadido al objeto, de modo que un objeto que tenga el atributo "a" deberá tener el atributo "r", no así al contrario, en el que un objeto puede estar simplemente rotado. Un ejemplo de un objeto rotado solamente podría ser una representación de la torre de "PISA", mientras que un objeto con velocidad angular podría ser una rueda en movimiento. Hay que tener en cuenta el centro de rotación para la velocidad angular. Imaginemos un satélite que da vueltas a la tierra, podemos hacer que gire sobre si mismo (el centro de rotación es el centro del satélite) o que gire sobre la tierra (por lo que el centro de rotación deberá ser el centro de la Tierra); ahora bien, el objeto que tiene velocidad angular es el satélite, pues es el que se va a mover relativamente a la Tierra.

LA VELOCIDAD ANGULAR PERMITE HACER ROTAR CONSTANTEMENTE UN OBJETO EN UNO DE LOS TRES EJES: X, Y O Z

UN OBJETO MOVIBLE SE COMPONE EN SÍ DE DOS OBJETOS

Objetos movibles

«3D Webmaster» trata los objetos movibles (objetos controlados por movimiento) que tienen el atributo dinámico, como hermanos del objeto RAÍZ "Root Object"; todos los demás objetos son tratados como sus descendientes. Tratar objetos movibles como hermanos y no como hijos del objeto RAÍZ (sólo debería ser en estos casos) no es problema a la hora de la ordenación y representación, ya que cuando los objetos se mueven a través del mundo, o interactúan con otros objetos, «3D Webmaster» trata sus coordenadas en el mundo como absolutas, en lugar de relativas, a otros objetos.
Un objeto movible consiste en otro tipo de objeto (conocido como "moving group" –grupo de movimiento–), que deberá ser del tipo GRUPO "group" al que

Nota: Hemos denominado "moving group" como un tipo de objeto peculiar para referirnos a que es diferente de un objeto normal o de un objeto grupo, pero su nombre puede ser cualquiera; lo mismo para el objeto interno.

Más información en el CD-ROM

El fichero de ejemplo que sirve de base a las explicaciones de este mes lo encontraréis en el CD-ROM de la revista.

Objetos dinámicos y movimiento

Se pueden aplicar las siguientes propiedades de movimiento dinámico y lineal del atributo "dynamics" para simular todos los posibles aspectos dentro de un mundo virtual.

Gravity (Gravedad)

El objeto acelera bajo una fuerza gravitacional, que altera la velocidad en el eje Y de un objeto, a una cadencia de "g" por "frame" siempre hacia abajo, hacia tierra, donde "g" es la aceleración debido a la gravedad, generalmente hasta que la posición del objeto en Y sea 0.

Climbing (Elevación)

El objeto puede elevarse o decaer dentro de otros objetos, dependiendo del valor dado. Por ejemplo, un humano virtual debe tener la propiedad "climbing" para poder subir unas escaleras y gravedad para bajarlas.

Falling (Descenso)

Define la caída máxima que un objeto puede tener en un descenso, desde un objeto. Esto es, el bote de una pelota debe tener un ascenso gradual mediante "climbing", pero también una caída gradual "falling", ya que si no fuese así ascendería suavemente y descendería como un bloque pesado, es decir, no sería un comportamiento real.

Friction (Fricción-Rozamiento)

Decrece o aminora el movimiento de un objeto dependiendo de los valores dados. Por ejemplo, aplicando una fricción de un 10% a un objeto, disminuirá su velocidad en 1/10 en cada "frame", hasta que el objeto se pare.

Restitution (Restitución)

Cambia la velocidad de un objeto después de una colisión con otro. Cuando un objeto choca contra una superficie, su velocidad es multiplicada por su restitución y la dirección de la velocidad es invertida. Por ejemplo, si una pelota tiene un valor de restitución vertical del 75% y al chocar tiene una velocidad de 100, el objeto rebotará con una velocidad de 75 en dirección contraria. El 75% de la velocidad 100, es una nueva velocidad de 75 en dirección opuesta.

Objeto movible. Se compone en sí de dos objetos: el "moving group" y el "objeto de rotación" u objeto interno.

se le asigna una posición inicial (i) y el atributo "dynamics" (D), ninguna rotación y, un objeto interno (el objeto que rota) que sí deberá tener el atributo de rotación (r) (ver **Figura 1**).
El objeto interno es un hijo o descendiente del grupo de movimiento y determina la dirección en que éste se mueve. A su vez, este último puede contener otros objetos, por supuesto. Por ejemplo, si se quiere crear un coche, se debe crear primero el grupo movimiento (moving group) con sus atributos "iD", el objeto interno podría ser otro grupo que contuviese el coche, compuesto de varios modelos más, e incluso algún objeto hermano del objeto coche. El objeto interno (objeto de rotación) afecta al movimiento del "moving group" por lo que éste (el objeto interno) debe estar acoplado a él (al "moving group"), en las propiedades del atributo "dynamics". Además, en los "flags" o banderas habrá que activar para el objeto "moving group" la propiedad "movable" o movible, para que se pueda desplazar por el mundo virtual controlando colisiones, restituciones, fricciones y gravedad.
Cuando un objeto dinámico se mueve alrededor del mundo, «3D Webmaster» utiliza el volumen del "moving group" para chequear las colisiones con otros objetos. Hay que tener presente que esto cambia dinámicamente, según sea la orientación del objeto, pues si es rectangular y se gira, su volumen aumenta. Para comprobar cómo se comportan los cubos de colisión, se puede activar su visualización parcial desde el menú "Viscape", SETTINGS-Display Options -> Collision Cubois (HighLights).
En el caso de un coche, lo que interesa que chequee las colisiones es el coche en sí, no el "moving group", pues éste es invisible; para ello, desde los "flags" habrá que pinchar sobre la opción "Enterable" del objeto "moving group", para que éste no compruebe colisiones y que sea el siguiente descendiente el que lo haga. ■

Nota: el atributo "i" o posición inicial es necesario para que «3D Webmaster» conozca cuál es la posición del objeto al leer, iniciar o resetear el mundo virtual.

Concurso 3D Webmaster

¡CREA TUS PÁGINAS WEB 3D INTERACTIVAS A MEDIDA!

TU PREMIO:

1- Licencia Completa de 3D Webmaster Profesional
2- Aparición del mundo virtual ganador como World of The Week de la Virtual World Wide Web (vwww.com)
3- Aparición de los 3 mundos virtuales finalistas en la PLAZA REAL (www.rtzvirtual.es)

• Hobby Press y RTZ Virtual Worlds organizan un concurso que consiste en la Creación de Mundos Virtuales con 3DWebmaster, a partir de la version completa de evaluación que se regala con PCmanía nº80.

RTZ

PC manía

PARA CONCURSAR MIRA LAS BASES:
PUBLICADAS EN LA PAG. 50 DE PCMANIA Nº 80 (JUNIO),
EN EL CD-ROM DE DEMOS DE ESTE MES
O EN PCMANIA ON-LINE (www.hobbypress.es/PCMANIA

Aplicación de objetos dinámicos a un mundo virtual

En un mundo virtual son necesarios una serie de objetos dinámicos que le confieran movimiento. Con «3D Webmaster» esta tarea se convierte en un proceso sencillo cuyos pasos señalamos en este cuadro.

1. Carga del mundo e inicialización

Al iniciar el programa, el usuario tendrá que cargar un mundo llamado curso6.svr desde la opción "Open an existing world". Este mundo se ha incluido en el CD-ROM. Resetear el mundo pulsando F12, o desde el icono "Reset World" de la barra de movimiento. Así, se accederá al World Editor.

2. Creación de un objeto con velocidad angular

El siguiente paso será pinchar sobre la opción "Look at Object" de la barra de herramientas y seleccionar el objeto "Publicidad-Alto" de la lista. Esta acción mueve el punto de vista hacia el objeto y lo sitúa en el centro de la pantalla. Desde el menú, se elige POSITION->Angular Velocity. Así, aparecerá un cuadro de diálogo de advertencia indicando que ese objeto no tiene velocidad angular. Posteriormente habrá que pinchar en OK (ver **Figura 2**).

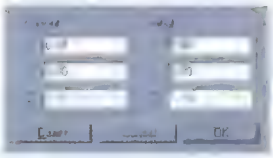


Figura 2

A continuación, sobre el cuadro de diálogo de velocidad angular, se introducirá un valor de 3, en la caja de "Current" e "Initial" correspondiente al eje Y. Esto hace que el objeto gire 1° en el eje Y, en la dirección de las agujas del reloj, por cada frame que se dibuja en pantalla.
posteriormente se pinchará sobre el objeto que está por debajo ("Publicidad-Bajo"), el nombre es mostrado en la barra de estado.

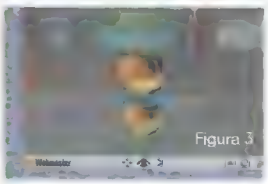


Figura 3

Habrá que repetir los pasos 2 y 3, pero esta vez introduciendo un valor de –3. Ahora el panel girará 1° en el eje Y, pero en la dirección opuesta a las agujas del reloj. En este momento, en la barra de estado estos dos objetos tienen el atributo "a" (Velocidad angular) y "r" (Rotación) (ver **Figura 3**).

3. Play Motion – Acción

Aunque los dos objetos ahora tienen velocidad angular, no se verá su comportamiento hasta que no se active el icono "Play Motion" en el World Editor, o se cambie al Viscape. Posteriormente se pinchará sobre el icono "Play". Esto activa la acción del mundo On/Off. A continuación será necesario pinchar de nuevo sobre el icono "Play", los objetos dejarán de moverse, el mundo se parará. Así que habrá que cambiar a Viscape, el programa es reseteado con sus valores iniciales, de nuevo hay "vida". Se vuelve al World Editor y se teclea F12 o "Reset World".

4. Creación del objeto "MOUSE"

Mover el punto de vista hacia delante y hacia casi el suelo con ayuda de la barra de movimiento (Move Bar).
Desde el menú, sobre VIEW ->Warehouse, sobre la categoría "Plants, Landscape, Animals", habrá que ir desplazando la lista de iconos hacía abajo y pinchar dos veces sobre "MOUSE". Un ratón aparece en el centro de la pantalla.

Figura 4

Este objeto contiene una pequeña animación; mueve la cola (ver **Figuras 4** y **5**). Se cierra la librería "Warehouse". La barra de estado muestra su nombre "Mouse – HOLD".

5. Creación de un grupo dinámico

Hay que añadir rotación al "objeto interno", en este caso "Mouse – HOLD". Se selecciona POSITION -> Rotate y se pincha OK, en la barra de estado puede verse cómo ahora tiene el atributo "r" (Roración). (Ver **Figura 6**).
El siguiente paso consistirá en pinchar sobre el icono de activación de grupos para visualizar los grupos.
Elegir OBJECT -> Create. El punto de vista es ahora en planta. Posteriormente habrá que introducir como nombre "Mouse – DYN". Se pincha en OK. El tipo de objeto debe ser un "group" o grupo en la lista que se muestra a continuación. Se colocará encima del objeto "Mouse – HOLD" (ver **Figura 7**).

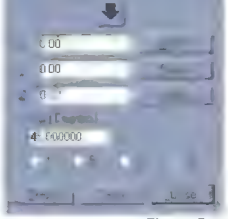
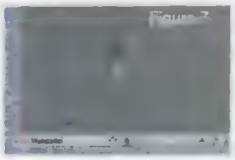


Figura 6



6. "Mouse –HOLD" como descendiente de "Mouse – DYN"

Desde el menú, VIEW-> Perspective para cambiar a la vista en perpectiva.
Con el objeto "Mouse – DYN" todavía seleccionado será necesario pinchar sobre la herramienta "Position and Size" El objeto "Mouse – HOLD" debe estar visualmente dentro de este grupo.

Figura 8

Pinchando en "Include", ahora "Mouse – HOLD" es descendiente o hijo de "Mouse –DYN". Se cerrará "Position and Size" (ver **Figura 8**).

7. Asignar posición inicial a "Mouse – DYN" (el objeto "moving group")

Se elige POSITION -> Initial Position. Un cuadro de advertencia aparece, teniendo que pinchar OK. El cuadro de diálogo de "Initial Position" surge, la posición actual de "Mouse – DYN" aparece en las cajas correspondientes a X, Y y Z, pinchando sobre "Current Pos" , y OK. Ahora el objeto tiene el atributo "i", de posición inicial como en la barra de estado (ver **Figura 9**).

Figura 9

8. Acoplar el "objeto interno" (Mouse - HOLD) al "moving group" (Mouse – DYN)

Con "Mouse – DYN" seleccionado, se elige POSITIONS -> Movement -> Dynamics.

Un cuadro de alerta informa al usuario de que va a crear el atributo dinámico. Así que tendrá que pinchar OK. Aparece así, un cuadro de diálogo que muestra tres subcarpetas. La subcarpeta "Movement" está seleccionada por defecto (ver **Figura 10**).
Sobre la opción "Coupled To", se pincha en el botón "Select". Aparece una lista de objetos en la que se elige el "objeto interno", en este caso "Mouse – HOLD".

Figura 10

El objeto "Mouse – DYN" está ahora acoplado al objeto "Mouse – HOLD" que es el que tiene rotación. Ahora el objeto puede "bascular" sobre el de rotación. Desde la subcarpeta "Velocity" se introduce un valor de 2000 en las cajas "Current Drive" e "Initial Drive" del eje Z. Se pincha sobre OK. La dirección Z establece el movimiento hacia delante, X define el movimiento lateral e Y el movimiento vertical (ver **Figura 11**). El objeto "Mouse – DYN" tiene ahora el atributo "D" (Dynamics) y moverá al objeto hacia delante 2000 unidades Supercape (relación estándar) por frame.

Figura 11

9. Cambiar los "flags" de "Mouse – DYN" para que sea "Movable" y compruebe su movimiento

Teniendo aún seleccionado "Mouse – DYN", habra que seleccionar en el menú: OBJECTS -> Flags. El diálogo "flags" (Banderas) aparece. Se activa el "check box" llamado "Movable". Se cierran los "flags" y se pincha sobre el icono "Play". Veamos la acción.

Pinchando de nuevo sobre "Play" para parar la acción y pulsando sobre F12 para reiniciar el mundo (ver **Figura 12**).

10. Aplicar restitución

Será con "Mouse – DYN". Será necesario pinchar de nuevo sobre POSITION ->Movement ->Dynamics. Sobre la subcarpeta "Response", se introducen valores de 30 en "Current" e "Initial" de la caja "Restitution". Esta acción establece una restitución del 30%. La velocidad del objeto después de chocar será un 30% más baja (ver **Figura 13**).

11. Aplicar fricción

En este paso nos encontramos dentro de "Edit Dynamics", en la subcarpeta "Response". Ahora será necesario introducir valores de 5 en "Current" e "Initial" de la caja "Friction". Esto establece un 5% de rozamiento, con lo que después de una colisión el objeto perderá un 5% de su velocidad externa por cada frame hasta que se pare.
Se pinchará OK. Posteriormente se cerrará la caja de diálogo "Edit Dynamics".
Y por último se pinchará sobre el icono "Play" para ver su comportamiento (ver **Figura 13**).
Se pueden repetir los pasos con distintos valores de velocidad, fricción y restitución y comprobar cómo reacciona el objeto en diferentes situaciones.
Los valores de restitución y fricción sólo son aplicados a la velocidad externa.

12. Crear un punto de vista controlable sobre el objeto "Mouse - DYN".

Es necesario un punto de vista desde el cual se pueda controlar este objeto.

Figura 14

Para ello habrá que mover el punto de vista actual hasta una posición inmediatamente detrás del "Mouse –DYN".
Seleccionar VIEW-> Viewpoints. Pinchar sobre "Next" hacia el viewpoint nº 2, pues no está en uso (ver **Figura 14**). En la casilla "Number 2" se pincha sobre "Select" , mostrándose así una lista (Proportional Control Type) de todos los puntos de vista disponibles. Posteriormente se elige "Man Cntl 4 Hi". En "Attached to" se pincha en "Select" y se elige "Mouse – HOLD".
"Mouse – HOLD" es el objeto al que el punto de vista seguirá. En la casilla "Controlled to" será imprescindible pinchar en "Select" y elegir "Mouse – DYN", el objeto en movimiento que será controlado por el usuario. Luego se pinchará "Store" para guardar la información de este punto de vista.

13. Establecer al objeto "Mouse – DYN" una velocidad de 0

El objeto debe estar seleccionado sobre el menú: POSITION ->Movement->Dynamics. En la subcarpeta "Velocity"del cuadro de diálogo hay que introducir 0 en los valores "Initial Drive" y "Curren Drive" en el eje Z.

14. Aplicar "Climbing"

El objeto al colisionar va perdiendo velocidad. Es interesante que en un momento dado y para objetos no muy altos, suba por encima de ellos. Para eso hay que añadir este atributo.

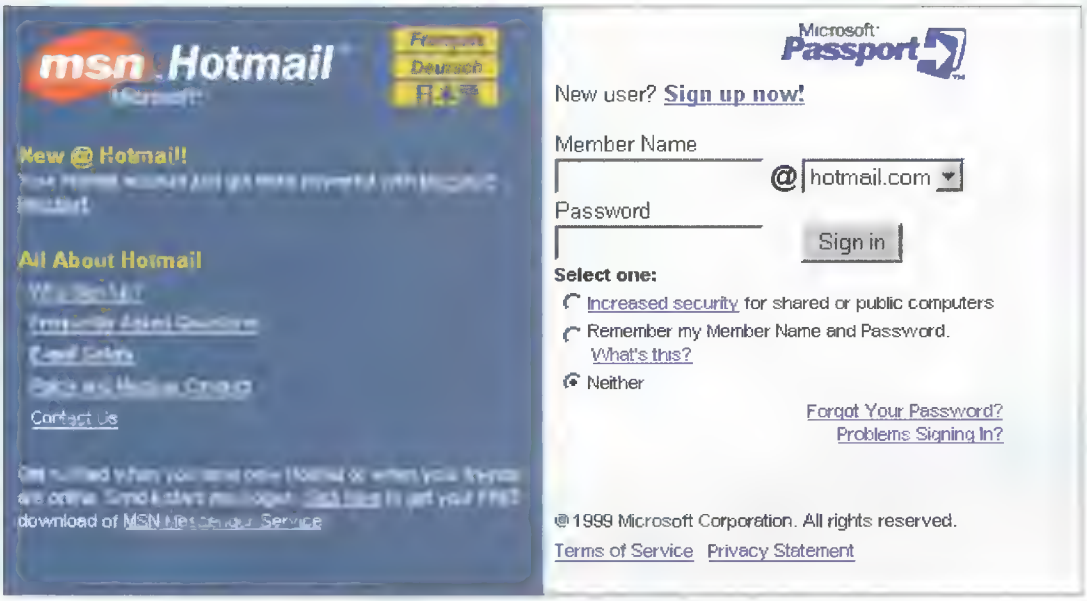
Cambiar a la subcarpeta (dentro de "Edit Dynamics") "Movement" e introducir valores de 2000 para los valores inicial y actual de "climbing". Subirá por encima de objetos más bajos de 2000 (ver **Figura 15**).
Seleccionar "Move as viewpoint". Esto especifica que la velocidad del objeto sea 0 después de cada frame y no se acelere constantemente (ver **Figura 16**). Pinchar sobre OK. Cambiar a Viscape y resetear el mundo con F12. Se puede probar cómo se controla el objeto pulsando sobre la tecla 2. Es importante salvar el mundo virtual... ■

Los ejemplos incluidos en el CD-ROM

Aparte del mundo virtual **"curso6.svr"**, hemos creado un mundo para que cada uno pueda probar diferentes puntos de vista, con varias esferas de atributos y comportamientos distintos. El mundo se llama **"balls.svr"** y para más ayuda se puede pulsar I (World Information) dentro de Viscape. Este mundo también se ha incluido en el CD-ROM.

Servlets: la mejor forma de enviar datos a la Red

Las servlets han revolucionado el concepto de cómo los datos de páginas Web pueden ser interpretados por el servidor de Internet. Una tecnología que hasta hace bien poco no existía pero que promete acercarse cada vez más al usuario doméstico.



Página principal de Hotmail. Página desde la que se piden los datos de entrada del usuario.

Texto: EDUARD SANCHEZ

Todos hemos visto en más de una ocasión una página Web preguntando nuestro nombre de usuario y contraseña, puesto que se trata de una forma muy estándar de proteger la entrada de intrusos a ciertas páginas Web. Una vez que han sido rellenados los datos del formulario de la página Web y pulsado sobre el botón de "enviar", los datos son enviados al servidor de Internet, que no es más que un ordenador conectado a la Red.

El servidor de Internet será el responsable de analizar los datos enviados e interpretarlos y, si es necesario, enviar una respuesta al usuario. Una respuesta típica podría ser conducir al usuario a una nueva página Web en el caso de que los datos enviados fueran correctos.

Las servlets sustituyen al CGI

Hasta hace bien poco se utilizaba un lenguaje de programación llamado CGI, que permitía al servidor interpretar estos datos. Pero recientemente una nueva tecnología se ha añadido al terreno: las servlets. Las servlets no son más que potentes aplicaciones en Java que son llamadas por el servidor de Internet. El servidor pasa a la servlet la información enviada por el usuario, así como los objetos necesarios para que la servlet, independientemente, pueda elaborar una respuesta. ■

Métodos importantes en una servlet

Método init()
Método que es llamado una sola vez y que sirve básicamente para inicializar la servlet.

Métodos doGet y doPost
Métodos importantes en una servlet porque son llamados cuando existen datos enviados por el usuario. Los métodos doGet y doPost tienen como parámetros dos instancias de dos objetos: HttpServletRequest, el cual contiene métodos para acceder a los datos enviados por el usuario, y HttpServletResponse, que se utiliza para enviar respuestas al usuario.

Más información en el CD-ROM

Una explicación más detallada puede encontrarse en el apartado Taller de Java dentro de la sección Programación en el CD.

Sun lanza la beta de Java 1.3

Sun Microsystems, creadora de Java a principios de los años 90 y máximo exponente de Java, ha lanzado recientemente al mercado, aún en versión Beta, «Java 1.3». Sería imposible hacer una lista de todas las nuevas características de esta versión.

Un aspecto importante a destacar de «Java 1.3» es el soporte que Sun Microsystems está dando a Java en relación con la creación de aplicaciones. Por ejemplo, la nueva versión de Java incorpora una clase denominada Robot, que permite de una forma muy sencilla capturar pantallas del escritorio de Windows. A través de la captura de estas imágenes es posible dotar a las aplicaciones de efectos de transparencia (como muchas aplicaciones de Windows ya hacen) con lo cual las aplicaciones de Java adquieren un nivel de profesionalidad muy superior.

EL ÚNICO ACCESO A INTERNET QUE TE DICE CLARAMENTE CUANTO TE VA A COSTAR

7,78

Pesetas / minuto* y punto.

"Después de meses probando los accesos que se anuncian como "gratis" acabé mareada de claves, harta de la lentitud de servidores sobrecargados y recordé que *nadie da duros a peseta*. Desde que utilizo Iber Explorer tengo todo Internet claro y rápido. Sin más historias."

Isabel, Supervisora de RR.HH. 34 años

SOLICITA SIN CARGO ALGUNO EL CD-ROM CON NUESTRO SOFTWARE LLAMANDO AL TEL. 902 [illegible]

NUEVO
ACCESO A IBER EXPLORER
A TRAVÉS DE 902

Fácil Instalación
Navega al Instante
Sin Identificación
Sin Claves
Sin Compromisos

*SENCILLEZ, RAPIDEZ, FIABILIDAD E IVA... INCLUIDOS

Conexión por el 902 010 020, tarifa reducida de 20:00 a 8:00 y fines de semana. Incluye: el precio de la llamada, navegación por Internet, Correo Electrónico, IberBuscador, 12 canales temáticos (con más de 10.000 webs referenciadas) para que no te pierdas buscando información. Sin compromiso ni trámite de ningún tipo. Ver resto de tarifas en el programa.

IBER EXPLORER

...mucho más que un acceso a Internet.

Documentos Halloween: La amenaza de Linux

¿el principio del fin de Microsoft?

Los documentos Halloween, liberados al público por un antiguo trabajador de Microsoft, son unos memorándum de investigación, preparados posiblemente para el mismo Bill Gates, en los que se analizan los proyectos de Software Libre y en especial la amenaza que supone el auge de Linux, como paradigma de Software Libre que funciona y que está adquiriendo mercado a marchas forzadas, compitiendo con Windows NT en el espacio de los servidores Intel.

Personalización. Una de las razones de la popularización de Linux se basa en el hecho de ser personalizable en todo momento.

Texto:
RAFAEL HERNÁNDEZ

El dominio de Microsoft sobre el mundo PC es absoluto, nada se interpone entre los chicos de Bill Gates y la conquista del mundo, nada turba los sueños de Bill Gates de convertir a Microsoft en la nueva religión del próximo mileno. ¿O quizá sí? El día 31 de octubre de 1998 (coincidiendo con Halloween en Estados Unidos) salieron a la luz pública una serie de memorándum de Microsoft que se conocen colectivamente bajo el nombre de "Documentos Halloween". Microsoft ha reconocido que los documentos son auténticos pero ha tratado de quitar importancia al tema considerando que son simplemente unos estudios de investigación llevados a cabo por uno de sus ingenieros y que, en ningún modo, definen la política o representan alguna postura oficial de Microsoft. Sin embargo, la lista de colaboradores que se incluye al final de los documentos contiene nombres importantes dentro del "establishment" de Microsoft y el autor seguramente esperaba que el documento fuera leído por el mismísimo Bill Gates.

EL PRIMERO DE LOS DOCUMENTOS HACE REFERENCIA AL MODELO DE PROGRAMAS DE DISTRIBUCIÓN LIBRE CON CÓDIGO FUENTE INCLUIDO

EL SEGUNDO DOCUMENTO SE CENTRA EN LINUX Y REALIZA UNA COMPARATIVA ENTRE LINUX Y WINDOWS NT

Posiblemente el estudio de investigación fue ordenado a partir del momento que estaba ganando Linux.

El primer documento se centra más en el modelo de desarrollo de código fuente libre mientras que el segundo se centra sobre todo en Linux y realiza una comparativa entre Linux y Windows NT. Ambos documentos deben ser contemplados si se quiere tener una idea correcta de las implicaciones y las ideas que se vierten en ellos. Son muchas las conjeturas que rodearon la aparición de estos documentos; entre ellas la idea de que fueron liberados al público de manera intencionada por Microsoft para ayudarles en el caso de monopolio que les enfrentaba al Departamento de Justicia de Estados Unidos, ya que en estos documentos se trata de demostrar que Microsoft no tiene la hegemonía absoluta sobre el mundo PC, y que dicha hegemonía se encuentra gravemente amenazada por un grupo de entusiastas programadores repartidos por todo el mundo.

Esta idea, sin embargo, parece poco plausible y es más creíble el hecho de que fueran liberados por el autor de dichos documentos, Vinod Valloppillil, cuando éste dejó de trabajar para Microsoft. No sabemos si como represalia por el hecho de dejar de trabajar para el gigante del software, o para recibir una no determinada suma de dinero o simplemente por el hecho de probar al mundo algunas de las tácticas de "guerra marketiniana" de Microsoft.

Verdadera multifunción. Una de las principales características de Linux es su multifuncionalidad real sin restricciones de recursos.

EL SOFTWARE DE CÓDIGO LIBRE

El primero de los documentos hace referencia al modelo de programas de distribución libre con código fuente incluido (en inglés "Open Source Software" –OSS abreviadamente– que podemos traducir por Software con Código Fuente Abierto o Libre).
El software con código fuente libre hace referencia a un proceso de desarrollo de programas. Es, por decirlo de algún modo, una nueva filosofía de desarrollo de proyectos complejos que permite la rápida creación, modificación, y mejora de programas y utilidades y que ha conocido su verdadera expansión gracias a la expansión y ubicuidad de Internet.
En el documento se reconoce que las aplicaciones de Microsoft son cada vez más complejas y reconoce también el hecho de que los proyectos de tipo OSS son tan complejos o más como los propios proyectos de Microsoft y están dando lugar a aplicaciones y programas que solamente hasta ahora podrían desarrollar las grandes compañías de software. Este hecho hace considerar a Microsoft que estos proyectos OSS pueden suponer una amenaza para sus futuros desarrollos.

GNU Y LA FUNDACIÓN DEL SOFTWARE LIBRE

Aunque la iniciativa del software con código fuente libre se inició ofi-

the K desktop environment

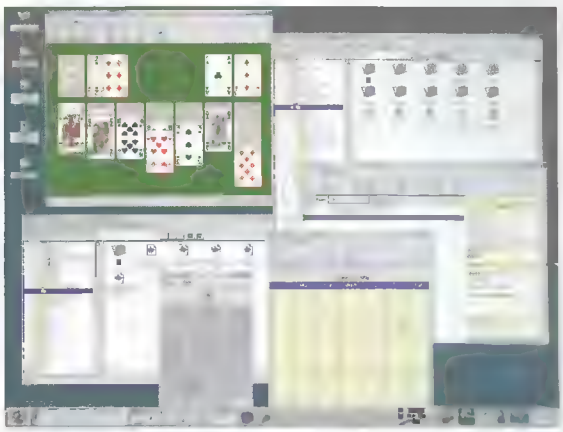
Logo del proyecto KDE. El entorno gráfico más popular.

Proyectos OSS

Los proyectos OSS pueden suponer una amenaza importante para los futuros desarrollos de Microsoft. Los puntos en los que se basa la compañía de Bill Gates para considerarlo como tal son los siguientes:

Aplicaciones gratuitas

En primer lugar se considera una amenaza a la compra de productos Microsoft ya que suponen una alternativa a sus productos.
De esta forma, si comienzan a aparecer "clónicos" de sus aplicaciones, o incluso aplicaciones que tienen mejor funcionalidad y son más estables que las suyas, los usuarios rápidamente dejarán de comprar los productos de Microsoft para empezar a utilizar estas nuevas aplicaciones que entre otras cosas tienen la particularidad de ser absolutamente gratis.



El entorno gráfico de Gnome. Como se puede observar, los parecidos con Windows son evidentes.

Adiós al monopolio

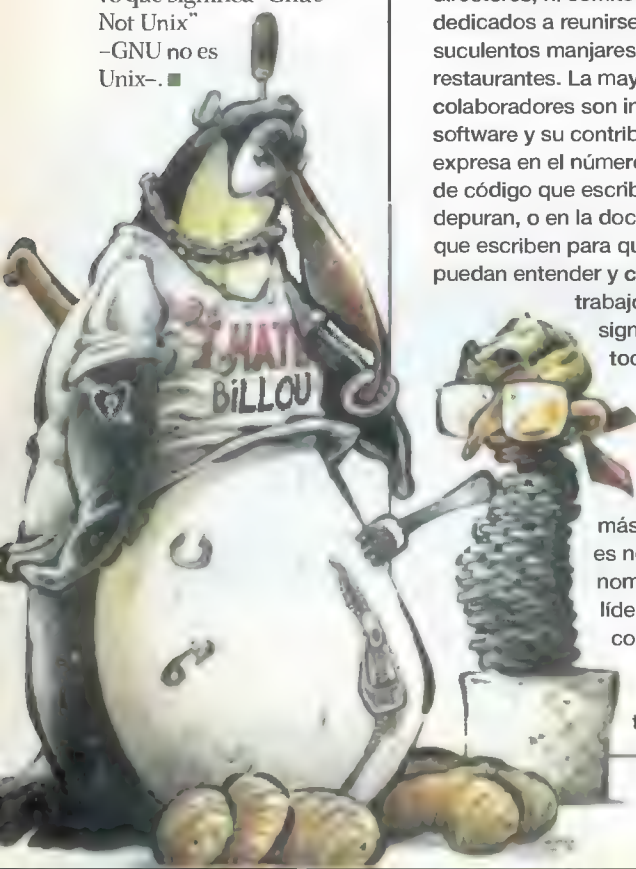
En segundo lugar, Microsoft podría perder su posición de monopolio como plataforma de elección por los usuarios dentro del mundo PC. Si aparecen uno o varios sistemas operativos nuevos para los PC con mejores características en cuanto a manejabilidad, velocidad y estabilidad, y además con un precio en el mercado de 0 pesetas, los usuarios desinstalarían Windows e incluso los fabricantes de hardware comenzarían a ofertar otros sistemas operativos como alternativa, e incluso algunos fabricantes no ofertarían Windows de manera pre-instalada en sus ordenadores. Teniendo en cuenta la guerra de precios tan agresiva que existe entre los fabricantes de hardware, cualquier recorte en los gastos (si el fabricante deja de pagar los royalties a Microsoft por vender Windows de manera preinstalada) de unos pocos dólares puede suponer un incremento en el escueto margen de ganancia, o si el fabricante mantiene el margen, el recorte puede suponer unos cuantos dólares menos en el precio final del PC, lo que siempre beneficiará al comprador final.

Los desarrolladores emigran

En tercer lugar, los desarrolladores podrían empezar a desarrollar código y programas bajo otros sistemas operativos diferentes a los desarrollados por Microsoft. Si los desarrolladores se encuentran con un sistema operativo mejor, gratis, con correcciones de errores de un día para otro, mejor soporte y más estable, con mejores herramientas de desarrollo pueden decidir dejar de considerar Windows como la plataforma de desarrollo preferida y empezar a desarrollar con otro sistema operativo. La consecuencia de tal hecho es que Windows dejará de ser la primera plataforma en la que aparezcan los productos y pasará a ser "una más" de las plataformas a migrar.

El programa The Gimp. Dentro de Linux, «The Gimp» es uno de los programas más conocidos para el tratamiento de la imagen digital.

cialmente cuando Richard Stallman creó la FSF (Free Software Foundation: Fundación del Software Libre), sus raíces se pueden encontrar en los inicios de la comunidad científica, sobre todo a partir de las universidades americanas. El modo de funcionamiento de esta incipiente comunidad de software libre no ha cambiado mucho desde entonces, aunque los proyectos de los que se han visto envueltos son mucho más amplios.
La idea original de Stallman consistió en crear un sistema operativo UNIX completamente nuevo y libre, de tal manera que fuera completamente gratis. Sin embargo, este sueño inicial no ha podido ser realizado hasta muy recientemente con el advenimiento de Linux (aunque la FSF sigue desarrollando su propio sistema UNIX gratis basado en el kernel Mach). Aún así, el éxito más notable obtenido por la FSF es todo el software desarrollado bajo las siglas GNU (acrónimo recursivo que significa "Gnu's Not Unix" –GNU no es Unix–. ■



El secreto del éxito

Son varias las características que contribuyen al éxito de los proyectos GNU (Gun's Not Unix) y en general a los proyectos OSS (Open Source Software):

1 Sin ánimo de lucro

Los colaboradores desarrollan las aplicaciones o las utilidades con el único objetivo de crear algo que pueda ayudar a otras personas y lo hacen, en general, sin ningún ánimo de lucro. En realidad dentro de este movimiento se encuentran diferentes tipos de licencias de distribución, desde las más libres, hasta otras algo más restrictivas.

2 No hay directivos

En segundo lugar, en el caso de los proyectos más complejos, el número de personas trabajando puede llegar a ser realmente grande, superior en muchas veces a los recursos de cualquier compañía, y sin embargo la estructura organizativa se mantiene generalmente a unos niveles muy bajos, es decir, no hay muchos "jefes" o "managers" cuya única función es reunirse y no añadir valor al producto, no existen presidentes, ni directores, ni comités directivos dedicados a reunirse ante suculentos manjares en selectos restaurantes. La mayoría de los colaboradores son ingenieros de software y su contribución se expresa en el número de líneas de código que escriben o depuran, o en la documentación que escriben para que otros puedan entender y continuar el trabajo. Esto no significa que todo es caótico y a veces, en el caso de algunos proyectos más grandes sí es necesario nombrar un líder o un comité de líderes para organizar el tema.

3 Completa documentación

Los desarrolladores se mantienen en contacto usando toda la plétora de mecanismos de comunicación que Internet pone a nuestra disposición: listas de correo electrónico, grupos de noticias, páginas Web, videoconferencia, etc. Esto sólo es posible si se parte de un diseño modular, específico y bien documentado, de tal manera que la documentación (algo que siempre se queda bastante coja en los proyectos de las grandes compañías) es absolutamente obligatoria, si no existe documentación no hay manera que nadie pueda ponerse a trabajar.

4 Siempre trabaja alguien

Debido a que los desarrolladores se encuentran distribuidos a lo largo y ancho de todo el mundo, existe una cobertura 24x7 (24 horas, 7 días a la semana), es decir, siempre hay alguien trabajando en todo momento del día o de la noche. Este hecho es especialmente importante y contribuye a que el soporte que reciben las aplicaciones desarrolladas bajo este paradigma sea generalmente muy superior al de las aplicaciones desarrolladas por cualquier compañía.

5 Código abierto a todos

El hecho de que se distribuya tanto los ejecutables como el código fuente significa no sólo que cualquiera puede modificar dicho código para sus propias necesidades o utilizarlo en sus proyectos particulares, sino que también puede contribuir a mejorar. Este hecho también hace que los programadores sean mucho más conscientes del código que escriben puesto que va a ser analizado y visto por toda la comunidad de programadores de tal manera que bajo este paradigma de programación un programador es tan bueno como el código que escribe. Otro de los aspectos que permite disponer del código fuente es la "reusabilidad". Como el código fuente siempre está disponible cualquiera puede coger y reusar, cualquier parte del código. No se necesita reinventar la rueda, ya que ésta es ¡gratis!

6 El ego

Tampoco hay que olvidar el componente psicológico que atrae a los programadores, sobre todo si son jóvenes e impresionables, el hecho de pertenecer a una comunidad internacional que sólo te juzga por el código que escribes, pudiendo llegar a convertirte en un gurú espiritual.

7 Trabajo para los usuarios

Debido a que tanto los desarrolladores como los usuarios de los programas y aplicaciones utilizan los mismos medios de comunicación, se produce un efecto de retroalimentación muy importante. Los usuarios pueden influir con sus comentarios, ejemplos y peticiones en el futuro desarrollo de los productos. Este modelo es absolutamente diferente al de las grandes compañías, en el que los departamentos de Marketing tratan de intuir o adivinar que es lo que quieren los usuarios, o a veces, ni siquiera se preocupan de ello y la política es: "Los usuarios no saben lo que quieren, no hay nada en el mercado, así que nosotros crearemos el estándar y los usuarios tendrán que acostumbrarse". Esta estrategia funciona sólo si no existe ninguna otra alternativa viable, y en el momento que tal alternativa sale a la luz, las compañías pueden perder su base de usuarios, y por tanto la fuente de sus futuras ventas.

www.vitaminic.com

¡Gratis!

Baja la música que más te gusta en formato MP3

www.vitaminic.com te ofrece miles de canciones gratis, clasificadas en 150 géneros musicales diferentes en formato MP3, desde dance y hip-hop hasta jazz y world music. Sean cuales sean tus gustos, ahora tendrás más cerca a tus artistas favoritos de todo el mundo a través de nuestra sección de noticias, e-mail o chats. Somos el presente de la música. ¿Quieres seguir en el pasado?

vitaminic

www.vitaminic.com
the music evolution

Age of Empires II: The Age of Kings

ESTRATEGIA /EMPIRE STUDIOS WEB ▸www.ensemblestudios.com

El salto hacia la Edad Media

La nueva parte del exitoso «Age of Empires» se encuentra en su última fase de desarrollo. Un programa que avanza la estrategia hasta la época de la Edad Media.

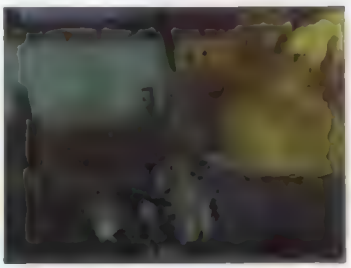
Parece que dentro de muy poco, el usuario va a poder disfrutar con el nuevo «Age of Empires II: The Age of Kings», un programa que estará basado en el juego anterior aunque la historia se desarrollará en la Edad Media. Los creadores están agregando un gran número de opciones, entre las que destaca la posibilidad de emplear formaciones de ataque, trece civilizaciones diferentes, tres tipos de victoria y un buen número de nuevas y espectaculares unidades. De nuevo el equipo de Ensemble Studios está preparando lo que se prevé como uno de los mejores juegos de estrategia de finales de año y con el que el jugador podrá seguir disfrutando.

Tomb Raider: La última revelación

AVENTURA /CORE DESIGN WEB ▸www.core-design.com

Un juego nuevo de verdad

Parece que el fenómeno «Tomb Raider» va a tener una cuarta entrega. Y se espera de que en esta ocasión los cambios sean más que notables.



Desde la compañía Eidos se ultiman los detalles para la presentación de la última aventura de «Tomb Raider». Tras las primeras versiones vistas del programa parece que en esta ocasión los cambios serán mucho mayores que en la tercera entrega, que más bien parecía un paquete de escenarios. La historia se desarrollará en el antiguo Egipto y entre las novedades más destacadas que presentará el programa hay que resaltar el espectacular avance realizado en el apartado gráfico así como la creación de nuevos puzzles y un mejorado control del inventario.

Stars Wars. Episodio I. Gungan: Un nuevo mundo

ESTRATEGIA /LUCAS LEARNING WEB ▸www.lucaslearning.com

El equilibrio perfecto de un mundo

Este programa ofrece un nuevo punto de vista al Episodio I.

Los amantes de «Star Wars. Episodio I» disfrutarán pronto con otro título basado en la película. Se trata de un juego de estrategia donde el objetivo será hacer crecer a una civilización. Para ello el jugador deberá aplicar las teorías de una escala evolutiva y mantenerla en equilibrio.

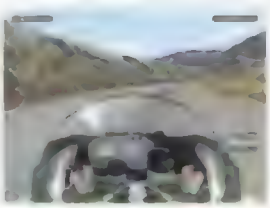
ESTRATEGIA /SOFTWARE 2000
▸www.dinamic.net

Pizza Syndicate

La mafia y las pizzerías se mezclan en este juego. Con lo que promete ser un diseño gráfico realmente divertido, «Pizza Syndicate» se prepara como uno de los programas más entretenidos de estrategia. El objetivo del usuario será expandir su dominio mafioso utilizando como tapadera un sencillo restaurante de pizzas.

SIMULACIÓN /MIDAS
▸www.dinamic.net

Castrol Honda Superbike 2000



De nuevo el jugador podrá disfrutar del campeonato del mundo de Superbikes con este programa, que le permitirá ponerse a los mandos de una de las potentes Hondas y recorrer el mundo compitiendo en los circuitos más importantes y con rivales de categoría.

SIMULACIÓN /EMPIRE ▸www.empire.co.uk

Ford Racing

Empire está preparando un nuevo juego relacionado con el mundo del automovilismo. Se trata de «Ford Racing», un programa que tras el acuerdo alcanzado con Ford el jugador podrá disfrutar de todos los modelos de este fabricante. Sin duda, una excelente idea para pilotar coches como el Fiesta, el Cougar o el nuevo Focus.

ESTRATEGIA /MINDSCAPE
▸www.chessmaster.com

Chessmaster 7000

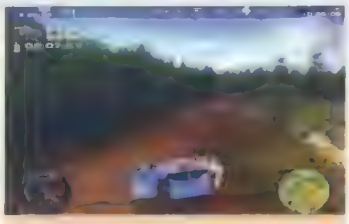
Los amantes del ajedrez están de enhorabuena. Dentro de muy poco van a poder disfrutar de «Chessmaster 7000». Un programa que pretende englobar al máximo las posibilidades de un juego como el ajedrez. En esta nueva versión el jugador podrá enfrentarse a los mejores ajedrecistas mundiales en diferentes torneos.

Rally Championships SIMULACIÓN /EUROPRESS WEB www.rallychampionship.co.uk

Máximo realismo en el PC

Una de las compañías especializadas en juegos de rallies está preparando lo que se convertirá en uno de los programas de simulación más increíbles del género.

EuroPress es una de las compañías que cuentan con mayor conocimiento a la hora de hacer un juego de rallies. Tras un par de títulos de gran éxito, están ultimando «Rally Championship», un programa en el que, por lo visto hasta el momento, se van a alcanzar unas cotas de realismo increíbles y donde la capacidad de pilotaje del usuario será fundamental a la hora de competir en los diferentes trazados.
Entre las características del juego destacarán las cuatro modalidades de juego incluidas y las más de 400 millas de carrera pertenecientes al rally británico "Mobil 1".



Un programa para especialistas

El modo simulación que se va a incluir, promete aumentar en gran medida la dificultad del juego. Cualquier choque, por mínimo que sea, va a influir directamente en la mecánica, y puede ocurrir que en muy poco tiempo el coche comience a fallar y el jugador se quede fuera de carrera en tramos que apenas ofrezca complicaciones reales.

El jugador dispondrá de más de veinte coches diseñados gracias a los cientos de fotografías tomadas como referencia de cada uno de los modelos.
Los escenarios serán completamente realistas. La climatología tendrá una gran influencia y el comportamiento de los coches va a regirse por completo por las leyes de la física, lo que implica que un correcto ajuste de la mecánica será fundamental para alcanzar el triunfo.
Por último, el jugador podrá disfrutar de excelentes copilotos, modificar sus características y, lo mejor del programa, disfrutar del juego a través de Internet o red local.

ACCIÓN /MUCKY FOOT www.eidosinteractive.com

Urban Chaos

De la inagotable fábrica de Eidos se prepara un nuevo juego de acción. Su argumento estará basado en una de las sentencias de Nostradamus acerca del caos y la destrucción en el año 2000. El jugador deberá enfrentarse a un gran número de delincuentes y terroristas y empezar a hacer detenciones por doquier. Un juego que promete horas de entretenimiento y acción sin pausa.

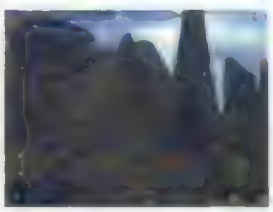
SIMULACIÓN /MICROPROSE www.grandprix500.com

Grand Prix 500

Por fin el usuario va a poder disfrutar de un completo juego dedicado al campeonato mundial de motociclismo. Gracias a la licencia oficial, Microprose va a proporcionar un espectacular juego con todos los pilotos y equipos oficiales del año 98. Un programa que sorprenderá por su calidad y su nivel de realismo a la hora de pilotar una de estas grandes motocicletas.

ESTRATEGIA /DIGITAL REALITY No está disponible

Imperium Galactica II



La estrategia espacial vuelve con «Imperium Galactica II», un programa donde el jugador deberá alcanzar el control del universo tomando el mando de una de las cuatro razas disponibles. Hay que resaltar el gran trabajo realizado con las animaciones, realmente espectacular.

OPINIÓN

El juguete pasado de moda

Tras varios años de lucha y una vez conseguido el objetivo de poseer un hueco en el SIMO, la mayor parte de las compañías dedicadas al entretenimiento no acudirán a dicha feria.

Cierto es que una empresa debe mantener una política acorde con la imagen que quiere dar al público. Pero hay casos en que este hecho es llevado por algunos hasta sus últimas consecuencias.
Las compañías dedicadas al sector del entretenimiento cuentan con un público que en su mayoría no sobrepasa la mayoría de edad, pero este hecho no les permite comportarse con el mismo grado de inmadurez que un niño de diez años.
Para la mayor parte de ellas, esta feria ha sido su gran batalla, el juguete que todos querían tener, el sitio que estaba de moda y donde todos querían tener su lugar. Tras muchos años de discordia acerca de la profesionalidad de la feria y la conveniencia o no de ofrecer un sitio al entretenimiento, los organizadores del SIMO cedieron ante esta petición y desde hace un par de años se reservaba un pabellón dedicado en exclusiva a este sector de la informática.
Y ha sucedido lo que suele pasar cuando algo se ansía demasiado: cuando se obtiene, carece de valor. Ahora que tienen su sitio, que cada uno puede mostrar a todos los usuarios sus extraordinarios programas y juegos, ellos deciden no acudir a la feria. Algunos dicen que ya no les interesa, otros ni siquiera se lo han planteado, pero a fin de cuentas, resulta que cuando cualquier visitante se acerque al pabellón de entretenimiento, allí no encontrará los stands de compañías como Electronic Arts, Proein o Dinamic Multimedia, entre muchos otros, líderes en este sector dentro del mercado español.
Parece ser que, desgraciadamente, la feria más importante que se celebra en España ha pasado de moda para ellos, que ya no es útil y se ha quedado como los juguetes dos días después de Reyes, en el olvido. Un olvido del cual, el único perjudicado, es el sufrido usuario doméstico.

Roberto Garcia, redactor de PCmania.

Tarzán

PLATAFORMAS /DISNEY INTERACTIVE WEB www.disneyinteractive.com

El regreso de la leyenda de la selva

La puesta en escena de una nueva película de la fábrica Disney provoca siempre la aparición de juegos relacionados con el filme, como demuestra el nuevo «Tarzán».

El nuevo juego que prepara Disney Interactive estará basado en la película que con el mismo nombre se estrenará próximamente en los cines de todo el mundo.
El jugador deberá superar trece niveles, a través de los cuales Tarzán pasará de ser un niño a convertirse en hombre, enfrentándose a todos los peligros que esconde la selva.

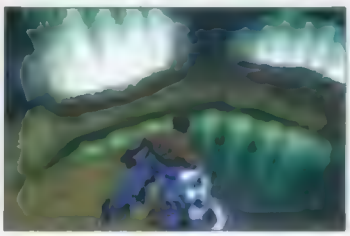
Los escenarios serán en tres dimensiones aunque su aspecto será más parecido al clásico juego de plataformas. Según las primeras imágenes, el programa contará con un gran colorido y su dificultad no será excesiva.
En definitiva, «Tarzán» promete ser un programa entretenido con el que los más aficionados a este tipo de películas disfrutarán al máximo.

Legacy of Kain: Soul Reaver

AVENTURA /CRYSTAL DINAMICS WEB www.eidos.co.uk

Una venganza sin piedad

Un programa que ya se encuentra en su fase final de preparación y que parece que dejará sorprendido a más de un amante de la aventura.



En Cristal Dinamics están reparando un programa que a todas luces se va a convertir en uno de los más exitosos de este final de año. La historia de «Legacy of Kain: Soul Reaver» sitúa al jugador en el papel de un vampiro que tras ser expulsado de su familia y dado por muerto, regresa desde lo más profundo del lado oscuro en busca de venganza. Pero su cuerpo se transforma y en lugar de necesitar sangre se convertirá en un devorador de almas. Un excelente argumento para un programa que promete una espectacular calidad gráfica y una adicción total.

Rayman 2

ARCADE /UBI SOFT WEB www.ubisoft.es

Un cambio tridimensional

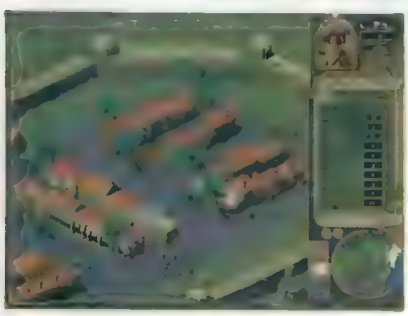
«Rayman 2» vuelve con un sinfin de aventuras y con un diseño increíble.

Ya falta muy poco para que el jugador pueda disfrutar de la última versión de «Rayman».
Un juego que incluirá numerosas novedades con respecto a la anterior versión, sobre todo en lo que al aspecto gráfico se refiere.
En general, todo la historia se desarrollará en un completo entorno tridimensional en el que el protagonista deberá emplear toda su habilidad para ir superando los diferentes niveles.

ESTRATEGIA /HOTHOUSE CREATIONS www.proein.com

Cutthroats

Los piratas vuelven a la carga. De la mano de Hothouse Creations, el jugador pronto podrá disfrutar de un completo juego de estrategia basado en las antiguas leyendas de piratas. El programa contará con increíbles batallas tanto en tierra como en alta mar, donde la principal misión del protagonista será convertirse en el rey de los piratas y encontrar la mayor parte de los tesoros.
Como puede comprobarse en la imagen, el juego utilizará la ya clásica perspectiva tridimensional, lo que permitirá tener un mayor control de todo cuanto suceda.
Un programa donde primarán los delincuentes, los asaltos y el control por el oro del reino.



AVENTURA /TAKE 2
www.nocturnegame.com

Nocturne

Este programa situará al jugador en el papel de un detective que deberá resolver casos en los que se verán envueltos fenómenos extraños y criaturas realmente aterradoras.
El juego hará honor a su título, ya que la mayoría de las escenas serán realmente oscuras y con una gran música de fondo que mejorará el suspense.

SIMULACIÓN /GREMLIN INTERACTIVE www.rallymasters.com

Rally Masters

Cada vez son más las compañías que se atreven con los juegos de rallies. En esta ocasión, Gremlin Interactive prepara lo que promete ser un programa mezcla de simulación arcade y que cuenta con una licencia para incluir el famoso circuito donde se disputa la "Carrera de campeones", tradicional al final de cada campeonato del mundo.
Además, se van a incluir en el juego a veinticuatro de los pilotos reales, más de diecisiete de los coches que participan en las diferentes categorías y cuatro modalidades de juego diferentes. Como hecho destacado hay que reseñar que el copiloto será capaz de hablar en seis idiomas diferentes y que los que cuenten con un equipo más avanzado podrán disfrutar de resoluciones de hasta 1800x1200 con texturas de 24 Bits.

Cambia tu impresión del mundo

Con las impresoras KYOCERA, ahorrarás como mínimo un 50% en tus costes de impresión. Y si no, te devolvemos el dinero.

Si estás buscando una impresora láser de alta calidad, ha llegado la hora de cambiar tu impresión del mundo. Ha llegado la hora de cambiar a KYOCERA. Las impresoras japonesas KYOCERA te ofrecen las prestaciones más avanzadas y el coste de impresión más bajo del mercado. Por eso miles de empresas de todo el mundo utilizan impresoras KYOCERA desde hace muchos años.

Gracias a su diseño "Sin Fungibles" y a su revolucionario y exclusivo "tambor de larga duración", con las impresoras KYOCERA tu empresa ahorrará como mínimo un 50% en los costes de impresión. Si no fuera así, KYOCERA se compromete a devolverte el dinero.

Además, gracias a su sistema Ecosys, KYOCERA es la primera marca de impresoras que dispone del distintivo ecológico "Blue Angel" de la UE, ya que reduce al máximo la generación de residuos contaminantes.

Tú decides. Si buscas velocidad, bajo consumo, buen precio y el mejor servicio técnico, ha llegado la hora de cambiar tu impresión del mundo.

Cambia a KYOCERA.

Pregunta a tu distribuidor o contacta con nosotros:

Tel: 902 23 95 30 · Fax: 91 729 18 03 · kyocera@dirac.es · www.dirac.es/kyocera

FS-800

FS-7000 +
FS-9000

FS-1700 +
FS-3700 +

FS-6700

Impresoras láser

KYOCERA

Abre tu mente al nuevo milenio

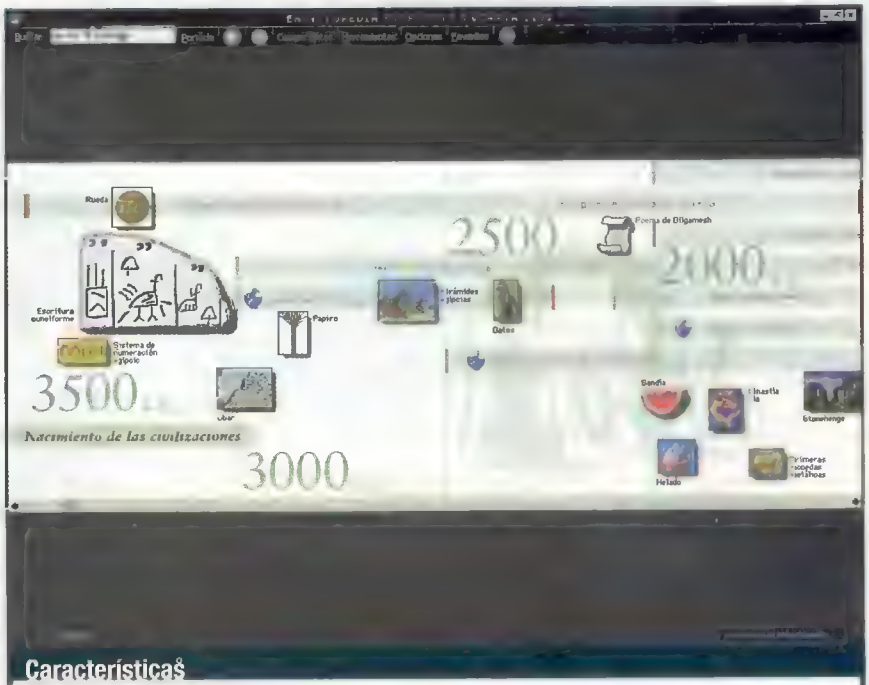
QUÉ ES Enciclopedia multimedia con datos geográficos, históricos y culturales
PARA QUIÉN Estudiantes, investigadores y amantes del saber

La nueva versión de «Encarta» sale a la luz con una nueva perspectiva, una mejorada interfaz y una insuperable calidad en los contenidos. Microsoft ha dedicado los últimos seis años al estudio del mundo de la educación, así como a la recopilación de datos para su producto educativo estrella.

Una mejorada interfaz, más interactividades y más calidad de contenidos. ¿Merece la pena adquirir esta nueva versión? La verdad es que el salto cualitativo no es tan explosivo como ocurrió con la transición «Encarta 98» – «Encarta 99». Sin embargo, hay muchas razones por las que este producto gana la guerra a sus antecesores y otros competidores.

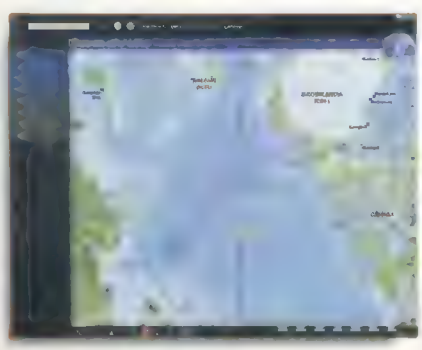
Dos puertas hacia el conocimiento

El producto se divide en dos obras: la Enciclopedia, compuesta por tres CD-ROM (uno de instalación y complementos y otros dos de enciclopedia) y el Atlas, compuesto por dos CD-ROM. La instalación no sólo copia archivos de la aplicación, sino que activa el «Windows Installer», que pone en marcha una actualización del sistema operativo. No hay que olvidar que Microsoft aprovecha sus novedades para poner al día el sistema operativo mediante pequeñas actualizaciones.
Después de la instalación se pone en marcha la Enciclopedia; si ésta ha sobrescrito una versión anterior de «Encarta» mantendrá las preferencias tales como no mostrar la portada al arrancar o incluir la barra de búsqueda en la parte superior. Al comienzo de ésta ya se percibe un ligero cambio. La pantalla está más libre de cajas de texto, la zona de búsqueda no despliega una lista de términos y el artículo buscado se presenta dividido en zonas que favorecen el estudio y animan a profundizar en los detalles multimedia. En la Enciclopedia puede consultarse cualquier tema. Basta con escribir una o varias palabras acerca del tema en concreto para que «Encarta 2000» muestre todas las referencias encontradas. Lo mejor de todo es la posibilidad de complementar cualquier búsqueda con los citados elementos multimedia: fotografías, imágenes inmersivas (con rotación en 360º), visitas virtuales (combinación de texto, fotografías y sonidos) y algo que ya pudo verse en la versión anterior: las interactividades.
Por otro lado, el «Atlas Encarta 2000» es más potente y rápido que su antecesor. También en esta versión se ha mejorado la interfaz, posee más contenidos (todos ellos actualizados) y las



Características

Presentación Cinco CD-ROM	**Intarfaz** Diseño agradable y moderno
Lenguaje Castellano	**Intuitividad** Sobresaliente
Introducción Seis segundos de portada	**Información**
Velocidad Muy alta	http://www.microsoft.com/encarta/reference/reference.htm
Número de apartados Búsqueda, artículos y componentes multimedia	**Actualizaciones** http://www.microsoft.com/encarta/reference/updates.htm



Dar la vuelta al mundo con el «Atlas Encarta»

El Atlas mundial, aunque relegado a un segundo plano, resulta un complemento básico para cualquier trabajo e investigación y/o consulta. Miles de nombres de ciudades, pueblos, provincias y datos geográficos se agolpan tras realizar cualquier tipo de búsqueda. Y gracias a la imaginación de los responsables de «Encarta», esta información no sólo se dispone en letra, también puede recorrerse la información a bordo de un avión mediante la tecnología de «Flight Simulator», sobrevolando ciudades y comprobando los relieves geológicos. O mejor aún, realizando visitas virtuales a los paraísos más recónditos de nuestro planeta. «El Atlas Encarta» reúne detalles de gran valor, como poder visualizar la cara oculta de la luna o cómo se ilumina la Tierra de noche. Detalles que escapan al ojo del hombre y que Microsoft pone en sus manos con esta valiosa obra.

Una guía en el Camino

Para probar la enciclopedia y el atlas decidimos escoger un tema que reuniese varias facetas didácticas. El Camino de Santiago nos pareció el mejor compendio cultural, religioso, histórico, filosófico y geográfico que puede darse en tierras hispanas. Los pasos a seguir son muy simples: se introduce el nombre en el campo de búsqueda y se hace clic con el ratón. Varios segundos después aparece una página donde se presenta un completo estudio de El Camino de Santiago dividido en cuatro columnas bien diferenciadas en las que se reseñan los apartados señalados en la imagen adjunta. Lo mejor de esta nueva interfaz, es que la presentación de artículos no es siempre como en este ejemplo, pues cada apartado se ajusta al tema propuesto.

1 Esquema
Parte de la página donde se incluye una introducción, su importancia artística y cultural, resúmenes de artículos en consonancia.

2 Elemento multimedia
En esta página se pueden apreciar las visitas virtuales o en 360° a lugares que pueblan la consulta.

3 Vínculos Web
Muestra las páginas Web que «Encarta» ha seleccionado como complementarias a sus propios contenidos.

4 Búsquedas Web
Apartado del programa que ayuda a buscar términos y elementos en Internet que coincidad con el tema que se está tratando.

tecnologías multimedia han sido depuradas para funcionar en un amplio número de equipos. Dichas tecnologías permiten recorrer el Atlas de principio a fin, sin necesidad de leer innumerables páginas de texto. Por ejemplo, puede viajarse por el continente europeo a cualquier nivel de altitud mediante la tecnología de «Flight Simulator», o girar el globo terráqueo en cualquiera de sus modalidades. Y para los curiosos, es posible girar la luna e investigar sus lagos e incluso su cara oculta.

«Encarta 2000» se perfila como la enciclopedia más competente del mercado. El único fallo destacable es que «Encarta» está creciendo y así se demuestra en los cinco CD-ROM que conforman el producto. Empieza a echarse en falta la ya casi necesaria tecnología DVD. Como ya se ha explicado, la enciclopedia ya ha salido editada en este formatoque cada vez se demanda con más intensidad entre los usuarios y que se convertirá pronto en un estándar. Por lo demás, es un auténtico saco de virtudes que agrada a los sentidos. Una obra destinada a mejorar la calidad de vida del estudiante y formar a personas interesadas por el mundo que les rodea. ■

ESTA NUEVA VERSIÓN POSEE 7.700 FOTOS E ILUSTRACIONES, 2.350 VÍDEOS, 240 LECTURAS ADICIONALES Y UN MOTOR DE LECTURA DE TEXTO A VOZ

EL NUEVO DISEÑO DE INTERFAZ NO SÓLO SE BASA EN UN MEJOR ASPECTO; INTUITIVA Y PRODUCTIVAMENTE SE HA SUPERADO

Actividades para todas las edades

Aunque posean un enfoque bastante sencillo, las interactividades no están dirigidas únicamente al público infantil. Cualquier persona puede aprender de estas actividades multimedia ya que los temas son muy variados e interesantes: músicas del mundo, cómo funciona una fábrica de quesos, la ley del péndulo... Todas ellas poseen una estructura diferente y comprenden casi todas las áreas del saber humano.

MÁS OPCIONES **«Enciclopedia Geográfica y Atlas Mundial SALVAT».** 7.995 ptas. PCmanía 76 (Época I). Bueno
«Enciclopedia Britannica». 14.995 ptas. PCmanía 73 (Época I). Bueno

Precio 14.995 ptas.
Tipo Consulta
Compañía Microsoft
Contacto Microsoft
Tel. 918 079 999

CPU Pentium 166 MMX / Pentium II 400 rec.
RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 140 Megas
Tarjeta de vídeo SVGA 640x480 / SVGA 2 Megsa rec.
Compatible con DirectX
Sistema operativo Windows 95/98
Opción de red Actualización a través de Internet
Control de juego Ratón y teclado
Extras Descuento 3.000 ptas. para antiguos clientes

- ↑ Obra moderna y completa
- ↑ Posibilidad de actualizar datos y consultar nuevas noticias a través de Internet
- ↑ Predisposición para investigar
- ↓ El Organizador de Investigación es un poco complicado de manejar
- ↓ Resulta aparatoso que se pida el segundo CD a menudo

CONCLUSIONES

LA ENCICLOPEDIA DEFINITIVA

En el hipotético caso de que hubiera que escoger entre todas las enciclopedias existentes, tanto en formato papel como CD «Encarta» sería la triunfadora entre todas ellas. Se han mejorado muchos aspectos de la aplicación El único fallo está en tener que cambiar de CD-ROM casi continuamente; para esto, ha salido un DVD con la enciclopedia y el atlas conjuntamente. «Encarta» es agradable y fácil de utilizar, algo que ocurre con poca frecuencia en las aplicaciones multimedia. Le damos la nota mas alta, la recomendamos y la catalogamos como uno de los productos más valiosos que la informática ha producido en los últimos años. Invitamos a ser críticos de esta magnífica obra

MALO | MEDIOCRE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE

Texto: CARLOS BURGOS

Juega con los Teletubbies

Desde pequeños con el PC

Los Teletubbies es, desde Barrio Sésamo, el fenómeno social más importante en educación infantil televisiva. Gracias al progreso del ordenador, estos personajes se han trasladado con eficacia pedagógica al PC. Ahora serán los niños a partir de dos años quienes determinen sus aventuras.

PARA QUIEN Niños a partir de 2 años
OBJETIVO Guiar a los Teletubbies para resolver problemas y encontrar elementos

Bajo el título «Juega con los Teletubbies» aparece un producto multimedia adaptado a la exigente educación que requiere un niño en edad preescolar. ¿Qué tipo de aplicación podría manejar en un ordenador? Los juegos más habituales quedan muy por encima de sus capacidades psíquicas, por lo que la BBC se ha centrado en su tratamiento, siguiendo el consejo de pedagogos especializados en el tema.

No muy original

Desde el comienzo de la aplicación se echa en falta un poco de originalidad. Siguen apareciendo los mismos elementos, los dos conejos, el periscopio que canta canciones y la casa-robot. El desarrollo es muy lineal, todo ocurre cuando el niño toma parte en el juego. Por ejemplo, al manejar a Noo-Noo aparecerá un tambor que al perseguirlo y tocarlo traerá a conejos, flores y otros Teletubbies de otro mundo. Ése es el objetivo del juego, probar todo lo que aparezca en pantalla, perseguirlo y experimentar con ello. Es la mejor manera de que el niño se integre con el mundo que le rodea, aprenda formas y colores, desarrolle una clara percepción espacial y visual y, sobre todo, se adentre en el mundo del ordenador que tan necesitado será en cualquier trabajo del futuro.

Todo en el juego está bastante trabajado: el aspecto gráfico se centra en la animación de personajes tridimensionales con animaciones muy fluidas que interactúan en escenarios sacados de la serie. Los elementos también son los mismos y su reproducción es totalmente fidedigna. Además, se han incluido algunos vídeos didácticos en los que la familia de Teletubbies desarrolla algunas tareas como juegos en casa o manualidades, algo que consigue que el programa tenga esa chispa de originalidad que lo diferencia de la serie de televisión.

En definitiva, aunque el juego pueda parecer un poco pesado para un adulto (el juego únicamente se basa en perseguir elementos y visualizar sus formas o escuchar sus sonidos) no lo es en absoluto para un niño. Éste perseguirá a todos los elementos que aparezcan, atenderá a las canciones, repetirá las actividades que el Teletubbie le indique y se entretendrá muchas horas con todos los juegos. ■

Características

Presentación Un CD-ROM
Lenguaje Castellano
Introducción 1 minuto 15 segundos
Velocidad Carga bastante rápida
Número de apartados 7 actividades
Dificultad Muy fácil
Interfaz Escenarios sin indicaciones textuales
Intuitividad Perfecta
Animación de sprites Dibujos tridimensionales
Ayuda www.zetamultimedia.es/zmm/pnvate/novdad/novedad_es.htm
Actualizaciones No
Ampliaciones No

Como en la tele

Al igual que el famoso programa de televisión que ha dado la vuelta a Europa, esta aplicación ha hecho suyos los paisajes, voces y simplicidad de la serie. Lo único que debe hacer el niño es dejarse guiar a través de los escenarios que se le van presentando e interactuar con todos los elementos para completar poco a poco la aventura. La reproducción de paisajes y comportamiento de los Teletubbies y otros personajes es 100% fidedigna a la serie televisiva, lo que realza la motivación de los niños de cara al programa.

Cursor mágico

Desde un principio, la aplicación ofrece una sensación de intuitividad desconocida hasta el momento. El cursor se transforma en una estela muy visual, fácil de seguir que provoca reacciones en los Teletubbies al pasar por los objetos destacables.

Ficha técnica

Precio 3.995 ptas.
Tipo Educativo
Compañía BBC
Contacto Zeta Multimedia
Tel. 934 846 600

CPU **Pentium 100** / Pentium II rec.
RAM **16 Megas** / 32 Megas rec
Espacio en disco **8 Megas**
Tarjeta de vídeo
SVGA 640x480 / SVGA 2 Megas rec.
Tarjeta de sonido
Compatible con DirectX
Sistema operativo **Windows 95/98**
Opción juego en red **No**
Control de juego **Ratón**

Puntos básicos

- ↑ Es uno de los sistemas de enseñanza más avanzados
- ↑ La intuitividad es brillante
- ↑ La motivación viene dada por la alegría y satisfacción de los Teletubbies
- ↑ Posee elementos didácticos
- ↓ Los gráficos (los Teletubbies y los elementos), podrían mejorarse en color y rapidez

CONCLUSIONES

EMPEZAR CON BUEN PIE

Los Teletubbies son un gran ejemplo de como la educación ha cambiado en los últimos años. Puede que parezca que el sistema de comunicación entre los personajes y el niño sea mucho más seco que en el clásico Barrio Sesamo, pero se ha demostrado que los Teletubbies mejoran la percepción espacial y la imaginación.

El juego para el PC no iba a ser menos: la posibilidad de guiar a un Teletubbie es una experiencia formidable para los niños pequeños. Hay que pensar que tienen el poder de jugar con sus personajes favoritos con las reacciones propias de cada uno. Interactividad total en una interfaz diseñada para el público infantil, una mezcla no siempre con buenos ingredientes u óptimos resultados y que este juego ha conseguido con creces.

EXCELENTE · BUENO · ACEPTABLE · MEDIOCRE · MALO

Texto: CARLOS BURGOS

MÁS OPCIONES «**Tung y Tú**». 4.990 ptas. PCmanía 79 (Época I). Bueno / «**GameBreak de El Rey León II**». 5.995 ptas. PCmanía 81 (Época I). Excelente / «**Las aventuras de Valdo y Marie**». 3.995 ptas. PCmanía 83 (Época I). Bueno

La revista mensual para mentes inquietas

¿Qué es lo que más nos excita?

Quo

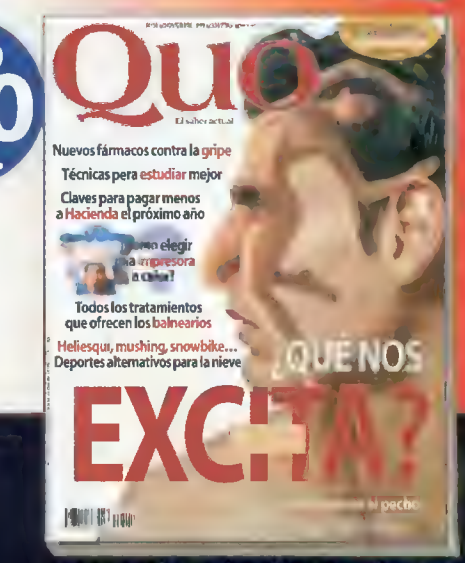
en noviembre

¿Qué beneficios tiene la **amistad?**

Paraesquí, heliesquí... ¿cuáles son los nuevos **deportes de nieve?**

¿Son efectivos los nuevos **fármacos** contra la **gripe?**

SÓLO 350 Ptas.



¡No te lo pierdas!

Consigue el CD Rom nº1 y el contenedor por sólo 645 ptas. más (compra opcional).

Enciclopedia Multimedia QUO 2000

www.hachette.es/quo

HF | STUDIO CREATIVO

La Isla de la Ciencia

Educación sobresaliente

El comienzo del año escolar empieza mejor que nunca. Edi Group sigue creando títulos accesibles, bien diseñados, muy atractivos y adaptados para un amplio rango de edades. «La Isla de la Ciencia» sigue el mismo esquema que ha dado éxito a sus anteriores aplicaciones multimedia.

PARA QUIÉN Niños de 5 a 10 años
OBJETIVO Completar ejercicios de ciencias naturales, de memoria y de asociación

La Isla de la Ciencia» es una producción de Edi Group, empresa que hace poco lanzó otro título de similares características, «El Pequeño Freakstein» y que fue analizado en PCmanía recientemente. La estructura de esta aplicación multimedia es semejante a su hermana: una interfaz muy gráfica donde no hay palabras de ningún tipo, ni iconos incomprensibles; todo lo que se muestra en pantalla son dibujos, la mayoría de ellos vinculado a otras zonas. Para que el usuario no se pierda, los dibujos se iluminan cuando el cursor del ratón pasa sobre ellos.

Aprendizaje visual

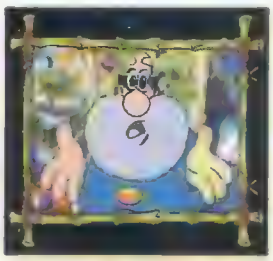
El aspecto gráfico es la característica que rebaja puntos a la aplicación. Nada más comenzar se inicia una ventana en 640x480 puntos de resolución, en una paleta de colores abundante que permite entrar a la aplicación con, por ejemplo, 24 Bits de color, algo que no se permite en otros títulos. Los apartados están determinados en la pantalla principal y se basan en una aventura en la que hay que pasar por todos y cada uno de los juegos, el "Archivo Fotográfico" y la "Mini-Enciclopedia". Los juegos mezclan el aspecto didáctico con el entretenimiento. Por ejemplo, al iniciarse la aventura, el robot ayudante debe cruzar un puente quebradizo y recordar cuáles son las baldosas que no debe pisar, para después enfrentarse a un cuestionario en el que se le preguntan características sobre los animales que vaya estudiando. Todas estas actividades se desarrollan poco a poco, sin que al usuario le de tiempo a pensar que está aprendiendo cosas nuevas. En cuanto al juego llamado "Archivo Fotográfico", permite investigar, sacar fotos y capturar sonidos de la fauna y flora que se visite en cada momento. La "Mini-Enciclopedia", como se comenta en el cuadro adjunto da un giro a esta obra, aparentemente infantil, y la convierte en un programa apto para todas las edades escolares. ■

Características

Presentación Un CD-ROM
Lenguaje Castellano, locución poco profesional
Introducción 40 segundos de duración, pobre en colores
Velocidad Carga rápida de todos los apartados
Número de apartados 4 apartados principales
Dificultad Media
Interfaz Todos son imágenes pulsables, ninguna palabra
Intuitividad Buena en la mayoría de los apartados
Animación de sprites Dibujos planos casi sin movimiento
Ayuda www.lodisoft.com
Actualización No
Ampliaciones No

Mucha información

No se trata de una aplicación multimedia en la que sólo los niños se diviertan con dibujos animados, también los mayores de 10 años pueden echar mano de la gran información que «La Isla de la Ciencia» contiene. Sus páginas a modo de enciclopedia interactiva son agradables de leer a la vez que instructivas. La imagen adjunta muestra un ejemplo de la seriedad que la aplicación alcanza, al estudiar el interior de peces y anfibios. Pero que esto no conduzca a error: el entretenimiento sigue estando presente en la aplicación.



Como un profesor

La atención del profesor Nubarrones es constante. Si el niño se equivoca no regaña, sino que aconseja, y al acertar se manifiestan sus halagos y satisfacción. Los ejercicios se animan gracias a este singular personaje y consigue que el niño se motive y complete la aventura.

MÁS OPCIONES **«Las Aventuras de Valdo y Marie»**. 3.995 Ptas. PCmanía 82 (Época I). Bueno. / **«El pequeño Freakstein»**. 4.990 Ptas. PCmanía 83 (Época I). Bueno. / **«La Magia de las Letras»**. 4.995 Ptas. PCmanía 83 (Época I). Excelente.

Ficha técnica

Precio 4.990 ptas.
Tipo Educativo
Compañía Edi Group
Contacto Lodisoft
Tel. 915 569 858

CPU 486 DX4 100 MHz / Pentium rec.
RAM 8 Megas / 16 Megas rec.
Espacio en disco 15 Megas / 50 Megas rec.
Tarjeta de vídeo SVGA 640x480 / SVGA 2 Megas rec.
Tarjeta de sonido Sound Blaster Pro o compatible
Sistema operativo Windows 95/98
Soporte juego en red No
Control de juego Ratón

Puntos básicos

- ↑ La atención y elogio es constante
- ↑ Posee una gran variedad de juegos
- ↑ Su contenido didáctico es sobresaliente
- ↓ La pantalla es algo pequeña
- ↓ Las voces que aparecen no están muy logradas

CONCLUSIONES

MEJOR QUE UN LIBRO

Mucho mas intuitivo y dinámico que una enciclopedia. El análisis de este producto vuelve a hacer recapacitar sobre el valor de la complejidad que las asignaturas imponen al estudiante en los primero cursos. Ya que su arranque como escolar depende de sus primeros pasos, nada mejor que un título de estas caractensticas. Muy completo y variado, no sólo educa sino que entretiene con juegos a modo de "entr... tales como juegos de memoria, asociacion o psicomotricidad. Es bastante entretenido y, aunque parezca lo contrario, en el mercado no abundan precisamente este tipo de programas infantiles. En la redacción nos ha parecido un título que ha merecido nuestra atención y que aconsejamos a los padres dispuestos a dar a sus hijos la educación avanzada que se impondrá en los primeros años del siglo XXI

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEDIOCRE
MALO

Texto: CARLOS BURGOS

Haz tu propia página Web GRATIS en www.es.tripod.de

tripod
españa
Part of the LYCOS Network

La Máquina del Tiempo del Pequeño Aventurero

El tiempo en tus manos

¿Quién no recuerda a Carmen Sandiego? Buscar a personas desaparecidas a través de las épocas clave de la Humanidad fue el cometido de aquel emblemático juego, y lo será en esta adaptación de Dorling Kindersley, una gran obra didáctica tratada con un peculiar humor.

PARA QUIÉN Niños de 5 a 10 años
OBJETIVO Investigar diferentes épocas y descubrir en cuál de ellas está el profesor Tempstein

No se trata de un programa serio y aburrido donde una marabunta de datos históricos, fechas y efemérides se agrupan y aturden al usuario. El humor del personaje principal da un toque de entretenimiento que en pocos juegos de este tipo se consigue.

Un rápido paseo

El juego comienza con la misión principal: encontrar al profesor Tempstein, perdido en alguna de las civilizaciones más prósperas de la antigüedad. A lo largo del Antiguo Egipto, la lejana China o la prolífica segunda revolución industrial, el personaje deberá conocer los entresijos de cada época y averiguar las pistas que el profesor ha dejado en cada ciudad. Por supuesto, se trata de los núcleos urbanos más importantes de cada etapa. El juego posee una gran variedad de opciones como completar un álbum de adhesivos a medida que se aciertan los numerosos cuestionarios acerca de las costumbres y anécdotas de cada una de las civilizaciones.

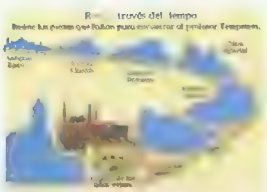
La gran variedad del producto conlleva a la escasa profundización de los temas. Esto puede observarse una vez se ha llegado a cada una de las etapas, donde el usuario se encuentra con un paisaje, una serie de personajes que realizan una tarea de su vida cotidiana y una serie de zonas clave donde puede aprenderse más sobre cada tema. Los conocimientos, que ya hemos dicho que quedan algo superficiales, tienen un nivel muy aceptable para la edad a la que están dirigidos. En general, el entretenimiento que genera «La Máquina del Tiempo» es muy amplia y los conocimientos pueden dar una perspectiva histórica global al usuario. La mayoría de los datos que maneja la aplicación se basan en la información que se imparte en las escuelas. Además, se han incluido otros juegos como "El Detective del Tiempo", "Crea tu propia Historia" o "El Desafío del Tesoro", que consiguen dar variedad al tema central de investigar las ocho civilizaciones. Un juego que abre bastantes puertas, tanto al contenido histórico que se da en las escuelas, como al lúdico que siempre ha conseguido Zeta Multimedia en sus productos. ■

Características

Presentación Un CD-ROM	**Intuitividad** Muy alte
Lenguaje Castellano	**Animación de sprites** Personajes tridimensionales y dibujos planos
Introducción Un minuto	**Información** www.zetamultimedia.es/zmm/private/lanzami/maquina.htm#maquina
Velocidad Acepteble	**Actualizaciones** No
Número de fases 8 civilizaciones	**Ampliaciones** No
Dificultad Media	
Intarfaz Accesos directos bien reseñados	

Reescribe la historia

Uno de los elementos más destacables del desarrollo de esta aventura es la posibilidad de reescribir la historia, aparte de conocer algunos de los detalles más importantes. El científico Tempstein pasará por ciertos lugares y obligará al usuario a investigar todas las facetas de la época. Muy entretenido, ya que ser un mero observador no habría bastado para seguir correctamente la aplicación.



Álbum del espacio-tiempo

La posibilidad de capturar imágenes para pegarlas a modo de adhesivos en el álbum personal no es algo nuevo. Sin embargo, consigue su propósito: completar la búsqueda y el consiguiente aprendizaje histórico.

Ficha técnica

Precio 3.995 ptas.
Tipo Educativo
Compañía Dorling Kindersley
Contacto Zeta Multimedia
Tel. 934 846 600

CPU 486DX 33 MHz / Pentium II rec.
RAM 12 Megas / 32 Megas rec.
Espacio en disco 8 Megas
Tarjeta de video SVGA 640x480 / SVGA 2 Megas rec.
Tarjeta de sonido Sound Blaster Pro o compatible
Sistema operativo Windows 95/98
Opcion juego en red No
Control de juego Ratón
Extras Ninguno

Puntos básicos

- ↑ El usuario puede centrarse en su misión sin olvidar el aspecto pedagógico
- ↑ Gracias a las animaciones el usuario retiene muchos datos
- ↑ El personaje es bastante divertido
- ↓ Quizá debería estar algo más cargada de contenido e incluir vídeos específicos
- ↓ Se parece mucho a otros productos multimedia

CONCLUSIONES

APLICACIÓN CON HISTORIA

El programa nos ha gustado; es muy ameno y entretenido y tiene un gancho realmente potente. Gracias al personaje principal, preocupado por la ubicación temporal del profesor Tempstein, el niño se sumerge de lleno en la investigación de las etapas históricas. Es increíble lo facil que quedan retenidos los conceptos en la memoria, aunque las historias y anecdotas se lean de pasada. Por otro lado, los fallos son muy escasos: unicamente consideramos algo decepcionante el tamaño de los personajes de cada época, y las animaciones y sus correspondientes datos algo pobres. Sin embargo, el valor pedagógico de la aplicación es notable. Un gran producto muy parecido a otras obras de Zeta Multimedia.

EXCELENTE · BUENO · ACEPTABLE · MEDIOCRE · MALO

Texto: CARLOS BURGOS

MÁS OPCIONES
«Historia del tiempo». 3.990 ptas. PCmanía 58. Bueno
«Cruzadas. Conspiración en el Reino de Oriente». 5.990 ptas. PCmania 81. Bueno

SIMO TCI '99
Pabellón 3, Stand 3012

El más grande de su clase

SONOPRESS fue el primer fabricante en el mundo de un **DVD5** Vídeo en sistema PAL

SONOPRESS ha sido el primer fabricante europeo de un **DVD10**

SONOPRESS es ahora el primer fabricante en toda Europa de un **DVD9**

sonopress

Avda. de Fuentemar, 37 - 28820 Coslada (Madrid) - Tfno: 91 671 22 00 - Fax: 91 671 41 76
Avenida Diagonal, 429 - 5º, 2ª - 08036 Barcelona - Tfno: 93 202 17 07 - Fax: 93 201 03 37
http://www.sonopress.es - e-mail: dvd@sonopress.es

Aprende a leer con Pipo

La cartilla interactiva

Cibal Multimedia sigue demostrando su alto conocimiento a la hora de desarrollar aplicaciones educativas para los más pequeños. Este nuevo programa trata, de una manera sencilla e intuitiva, de iniciar en la lectura a los más jóvenes a través de juegos y ejercicios prácticos.

PARA QUIEN Niños y niñas con edades comprendidas entre los 3 y los 6 años
OBJETIVO Iniciación a la lectura

El éxito obtenido por Cibal Multimedia en toda su colección "Pipo" ha propiciado la aparición de nuevos y mejorados títulos. Sus productos siempre tienen como destinatario al usuario más pequeño de la casa, y en esta ocasión no podía ser menos. «Aprende a leer con Pipo» es un completo programa educativo que introduce a los más pequeños en la lectura de forma amena y sencilla.

Aprender jugando

El sistema de enseñanza utilizado en este programa ha sido desarrollado por la propia compañía. Como si de un juego se tratase, el usuario debe realizar un pequeño viaje a través de varias islas por las que irá aprendiendo las sílabas y letras principales.
Para poder avanzar es necesario resolver correctamente los catorce juegos divididos en tres apartados. Gracias a ellos se trabajan diferentes aspectos para el aprendizaje: discriminación visual, reconocimiento de formas, asociación, vocabulario, etc.

Características

Presentación Un CD-ROM, cuaderno de ejercicios y seis pegatinas
Lenguaje Texto y voces en castellano
Niveles Existen dos métodos. aleatorio y progresivo, adaptado a la enseñanza
Diseño Muy intuitivo, pensado para que pueda ser utilizado por niños
Ayuda www.pipoclub.com

Enseñanza progresiva

El método de enseñanza empleado permite que los padres o profesores del niño puedan ir controlando sus mejorías. Así, es posible ver la evolución en el aprendizaje, ya que sólo pone a disposición del estudiante los juegos y lecciones que haya superado. Además, con ayuda de las pruebas finales se puede observar el avance y las dudas que puedan existir.

Entre dichos juegos se encuentran los llamados "Juegos del Mar" , que ayudan al pequeño a introducir una nueva letra. Al principio del programa sólo está disponible el juego de "Las Medusas", pero una vez superado se accede a los siguientes hasta completar el nivel. Posteriormente, se puede continuar con los llamados "Juegos de la Isla", destinados a solidificar los conocimientos adquiridos anteriormente. Por último, antes de finalizar cada lección o nivel, el niño debe superar un pequeño examen que permite a padres y profesores comprobar los progresos obtenidos. Esta estupenda aplicación ha sido diseñada para poder ser utilizada en todo tipo de instituciones dedicadas a la enseñanza. Para ello se ha incluido la posibilidad de introducir hasta 99 nombres diferentes y poder llevar un control sobre cada uno de ellos. El hecho de que deba ser utilizado por niños de tan sólo tres años ha propiciado que el desarrollo del juego sea realmente interactivo y muy fácil de utilizar. Los controles se han simplificado al máximo y sólo es necesario manejar el ratón para poder controlar todos los aspectos del programa.

Empezar a escribir

En este programa también se encuentran referencias y juegos destinados a la práctica de la escritura. Para ello el niño puede disfrutar de varios juegos donde se le enseña a escribir las vocales a base de unir puntos.

Enseñanza supervisada

Por último, hay que destacar el hecho de contar con dos niveles. El primero permite acceder a todos los juegos desde el principio, y el segundo, progresivo, sólo permite acceder a las nuevas lecciones si se han superado las primeras. ■

MÁS OPCIONES **«Aprende Inglés con Pipo».** 4.495 ptas. PCmanía 77 (Época I). Bueno / **«Geografía con Pipo».** 4.495 ptas. PCmanía 77 (Época I). Excelente / **«Matemáticas con Pipo».** 4.495 ptas. PCmanía 63 (Época I). Bueno

Precio 4.495 ptas.
Tipo Educativo
Compañía Cibal Multimedia
Contacto Micronet
Tel. 913 589 625

CPU 486 / Pentium 100 rec.
RAM 8 Megas / 16 Megas rec.
Espacio en disco 8 Megas / 26 Megas rec.
Tarjeta de vídeo SVGA 1 Mega
Tarjeta de sonido Compatible Sound Blaster
Sistema operativo Windows 3.1/95/98
Control de juego Teclado y ratón

- ↑ Muy interactivo
- ↑ Posibilidad de enseñanza progresiva
- ↑ Inicio a la escritura de las letras
- ↑ Incluye un práctico cuaderno de ejercicios
- ↓ La repetición de ejercicios implica monotonía

Ideal para aprender en casa o en el colegio

CONCLUSIONES

Cibal Multimedia se ha convertido, por derecho propio, en una de las mejores compañías dedicadas al desarrollo de programas educativos para los más pequeños. Su gran experiencia les permite diseñar aplicaciones realmente interesantes, tanto desde el punto de vista educativo como desde el del entretenimiento. «Aprende a leer con Pipo» reúne todos los factores para convertirse en una nueva versión de la clásica cartilla, utilizada hasta ahora en la mayoría de centros educativos. La utilización de juegos permite que los niños se diviertan aprendiendo a la vez que refuerzan sus conocimientos a base de repetir ejercicios. Por último, el hecho de contar con una opción de método progresivo facilita la supervisión por parte de los padres y profesores a la vez que guía al alumno por el camino idóneo hacia su correcto aprendizaje.

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEJORABLE
MALO

Texto: ROBERTO GARCÍA

XEROX

Saque MÁS partido a su escáner

con

Pägis

ScanWorks

Sea creativo y organice todas sus fotografías y sus documentos

UTILICE IMÁGENES DE:

- Escáneres
- Cámaras digitales
- Web

Por sólo 4.995 ptas.

Un paquete 3 en 1:

- *Edite y comparta sus fotos*
- *Tenga localizados sus documentos importantes*
- *Haga copias de color en casa*

Microsoft Windows NT Windows 95 Windows 98

OFFICE 97 Compatible

CD-ROM Para Windows

ScanSoft, Inc.™
A XEROX COMPANY

A la venta en todos los quioscos de prensa

Si no lo encuentra, solicite su ejemplar llamando a los teléfonos:
91/654 72 18 ó 91/654 84 19 o por correo electrónico a: **pedidos@hobbypress.es**

AS GRUPO AXEL SPRINGER

HOBBY PRESS

Unreal Tournament

La revolución de un género

GT Interactive ha conseguido de manera magistral reunir en un solo juego la espectacularidad de los programas de acción con las posibilidades de Internet. El resultado, «Unreal Tournament», un juego realmente adictivo donde el usuario tiene un único objetivo: eliminar a cualquier persona que aparezca en pantalla.

PARA QUIÉN Adictos a la acción en primera persona
OBJETIVO Eliminar a todos los enemigos que aparecen en pantalla

Tras el éxito conseguido con «Unreal», los creadores del juego han decidido dar un paso más y desarrollar un programa en el que se mezcla un extraordinario juego de acción con los recursos y posibilidades del juego en red.

A medida del usuario

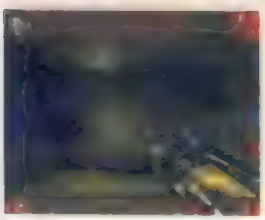
Una de las mayores diferencias de esta nueva versión se encuentra, sin duda, en el gran número de opciones de juego disponibles para el usuario que le permiten configurar cada partida a su medida.
Se han creado cinco nuevas modalidades de juego, nuevas armas e incluso una opción de práctica en la que el usuario debe enfrentarse a diferentes robots o jugadores controlados por el ordenador a lo largo de los diferentes niveles.
Una de las grandes mejoras que incorpora «Unreal Tournament» se encuentra en el apartado referente a las armas. Para esta ocasión se ha creado un armamento completamente nuevo con el que el usuario puede disfrutar de los últimos avances.
Además, es posible controlar otros aspectos del juego que influyen directamente en su dificultad. Entre ellas se puede determinar una partida en la que la influencia de la gravedad sea menor, que sólo exista un tipo de armas o que todos los jugadores se muestren en el modo invisible.
Pero para que la diversión sea total, un juego de estas características debe contar con un excelente nivel gráfico y unos buenos efectos especiales. Los creadores no se han olvidado de estos detalles y se puede decir que el programa está a la altura en todos estos conceptos.
Gráficamente los escenarios cumplen de sobra con los requisitos básicos necesarios para un buen programa de acción; además, el juego de luces ofrece un entorno visual ideal para las competiciones.
En definitiva, el aspecto gráfico del juego es sobresaliente destacando el gran detalle alcanzado en las texturas, el realismo de las acciones y los efectos especiales. ■

Características

Presentación Un CD-ROM
Lenguaje Texto y voces en castellano
Introducción Sitúa al jugador en el entorno del programa. Gran calidad aunque sin mucha espectacularidad
Niveles Se han incluido hasta cinco modalidades diferentes de juego y ocho de dificultad
Diseño Gran calidad grafica y buenos efectos especiales
Ayuda www.unrealtournament.com

Modalidades de juego

Para mejorar la espectacularidad del programa, los desarrolladores han creado cinco modalidades de juego. En ellas se combina el juego en solitario y por equipos.
Muchas de ellas son de sobra conocidas por los aficionados de los juegos de acción como "Capturar la bandera" o "Torneo". Sin embargo, es posible encontrar otras de gran interés como "Domnación" o "Asalto".



El primero en incorporar S3TC

«Unreal Tournament» es el primer juego compatible con la nueva tecnología S3TC. Este sistema permite la compresión de texturas, lo que ofrece una mayor calidad visual a la vez que se agiliza su visualización en pantalla. Como puede comprobarse en esta imagen la diferencia con el resto es más que notable. Además, es compatible con los nuevos DirectX 7.

MÁS OPCIONES «**Unreal**». 2.995 ptas. PCmanía 69 (Época I). Excelente / «**Unreal Mission Pack I**». 7.990 ptas. PCmanía 84 (Época I). Bueno / «**Quake II**». 7.495 ptas. PCmanía 64 (Época I). Excelente / «**Quake III Test**». Disponible en Internet

Ficha técnica

Precio 7.990 ptas.
Tipo Acción
Compañía GT Interactive
Contacto GT Interactive
Tel. 915 781 367
CPU Pentium 200 / Pentium III rec.
RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 100 Megas / 450 Megas rec.
Tarjeta de vídeo SVGA 2 Megas / Aceleradora 3D rec.
Tarjeta de sonido Compatible Sound Blaster
Sistema operativo Windows 95/98
Opción juego en red Si
Control de juego Teclado y ratón

Puntos básicos

- ↑ Excelente entorno gráfico
- ↑ Completa renovación armamentística
- ↑ Gran jugabilidad y adicción
- ↑ Completamente traducido al castellano
- ↓ Necesita un equipo de mucha potencia para jugar al máximo nivel de detalle

CONCLUSIONES

LA NUEVA ERA DE LOS JUEGOS DE ACCIÓN

«Unreal Tournament» se presenta como un excelente programa donde priman la jugabilidad y el gran entorno visual Ademas, el sonido ambiente consigue genera en el usuario esa sensación de mezcla de intriga y angustia en espera de lo que se pueda encontrar en cada rincon del escenario. Todos los amantes de los juegos de accion en primera persona quedaran más que satisfechos con la nueva obra de GT Interactive que promete horas de diversion, con un producto muy adicti vo y que ha alcanzado un gran nivel en cada una de sus facetas. Sin olvidar el excelente trabajo realizado con los robots que permiten al usuario disfrutar del juego sin necesidad de conectarse a la Red. Si duda, un producto de calidad y altamente recomendable para tod

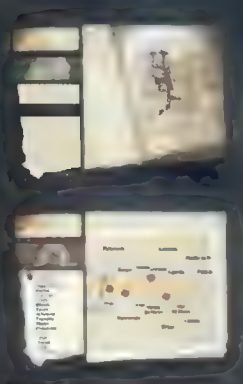
EXCELENTE · BUENO · ACEPTABLE · MEDIOCRE · MALO

Texto: ROBERTO GARCÍA

El Camino Francés en Galicia y Santiago de Compostela en Cd-Rom

Castellano English Galego

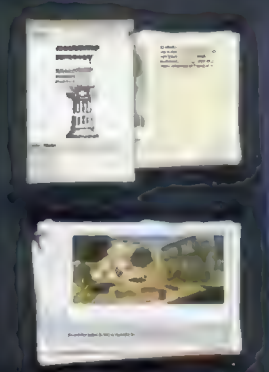
CD ROM PC / MAC



El Camino de Santiago
El Camino Francés en Galicia

THE PILGRIMS' WAY TO SANTIAGO. THE FRENCH ROUTE

Iniciando el recorrido en "O Cebreiro", se presenta una amplia información sobre la historia, monumentos, arte y curiosidades, de los distintos pueblos, ciudades y parajes pintorescos que nos encontramos de camino a Santiago de Compostela.
La información práctica también se ha tenido en cuenta integrando en su contenido el detalle de la red de albergues existente.

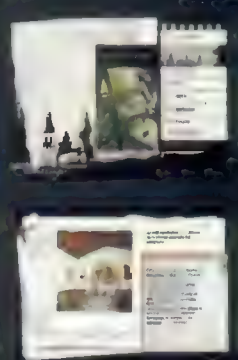


El diccionario visual interactivo proporciona un entretenimiento educativo para poner a prueba los conocimientos sobre arte y arquitectura.

Las reconstrucciones 3D realizadas mediante fotografía inmeraiva nos darán una nueva visión del interior de estos edificios.

D.L.: LE-1164-1999

Santiago de Compostela



Es la obra multimedia más completa editada sobre los monumentos más significativos de Santiago de Compostela. Conoce a fondo esta ciudad a través de sus iglesias, conventos, monasterios, hospitales, palacios y casas, su Catedral y su Universidad.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SISTEMA:

PC:
Lector de CD-ROM 16x
256 colores y resolución 640 x 480
Windows 95/98/NT
32 Mb de RAM
Procesador Pentium 166 MMX (Se recomienda)
Tarjeta de sonido

MAC:
Lector de CD-ROM 16x
256 colores y resolución 640 x 480
Sistema 7.1 o superior
32 Mb de RAM
Procesador Power PC (Recomendado)
Tarjeta de sonido

P.V.P.: 2.500 Pts. por cd-rom (I.V.A. incluido) + Gastos de envío
Envío contra reembolso.
Se pueden adquirir por separado.

Solicítalo llamando al teléfono 902-100103, enviando un FAX al 987-549500 o a través de Internet en la dirección http://www.iranon.com/xacobeo99

Es una producción de Análisis y Desarrollo de Software, S.L. e I Latina Software, S.L. © 1999

IRANON i latina

NHL 2000

Hockey al más puro estilo americano

EA Sports sigue acercándose a la perfección con sus simuladores deportivos. «NHL 2000» es un claro ejemplo de un programa donde se refleja fielmente todo lo que significa este deporte. Además, este año cuenta con novedades importantes que mejoran, en gran parte, la jugabilidad y emoción del programa.

PARA QUIÉN Aficionados al hockey sobre hielo y los deportes de equipo

OBJETIVO Conseguir la Stanley Cup

A la espera de las grandes estrellas de esta serie («FIFA 2000» y «NBA Live 2000»), ya está disponible el programa dedicado a la liga más importante de hockey sobre hielo: la NHL. Un juego que viene respaldado por la gran calidad que imprime la compañía canadiense a todos sus productos y que refleja fielmente un deporte donde se mezcla la habilidad, la destreza y la fuerza.

Características

Presentación Un CD-ROM y manual de 20 páginas

Lenguaje Manual en castellano. Texto y voces en inglés

Introducción Excelente. EA Sports sigue realizando unas espectaculares presentaciones de calidad y gran sonido en sus videojuegos

Velocidad Alta. Aunque depende en gran parte del potencial del ordenador

Dificultad Dispone de tres niveles diferentes

Ayuda www.easports.com

Otros Permite al usuario crear sus propios jugadores e integrar su propia cara en la figura

Ser la estrella del equipo

EA Sports ha dado un paso más en la personalización y creación de jugadores. «NHL 2000» ofrece la posibilidad de además de crear el jugador y modificar sus características, modificar la imagen facial del mismo. Si se dispone de una cámara digital o un escáner, el jugador puede incluir su cara y modificarla para que el programa pueda reproducir los movimientos faciales. Una excelente opción para crear un jugador muy especial y convertirlo en estrella de la NHL.

Más emoción

Una de las claves de este nuevo programa se encuentra en el cambio producido con los porteros. Anteriormente, e independientemente del nivel escogido, era muy difícil anotar un gol. Sin embargo, en esta ocasión los porteros (sólo en el nivel fácil), son menos efectivos, lo que provoca un mayor movimiento en el marcador y, sobre todo, mayor espectáculo y emoción.

Los controles son muy sencillos. Realizar movimientos complejos es fácil y además, imprescindible, si se quiere sorprender al contrario. El lógico desconocimiento de las reglas no supone un gran inconveniente y son fáciles de aprender durante el transcurso de los partidos. Pero, sin duda, la rapidez con la que se desarrollan los partidos es uno de los factores más sobresalientes. Las idas y venidas son constantes. En un momento el jugador que está atacando constantemente pasa a tener que defender sin solución de continuidad. Con «NHL 2000» el realismo alcanza cotas altamente sorprendentes. Ahora los movimientos de los jugadores son completos. También se han incluido movimientos faciales e incluso se puede observar cómo el jugador patea una puerta cuando es expulsado del partido. A todo esto hay que incluir que el entorno mantiene el mismo nivel gráfico que el resto del programa. Los estadios han sido reproducidos hasta el máximo detalle y el público jalea a su equipo al máximo.

Por último, hay que destacar que entre las opciones de juego existe una nueva modalidad que permite al jugador hacerse cargo de una franquicia durante diez años. En este periodo debe hacerse cargo de todos los fichajes y traspasos así como de la elección del draft. Un tiempo en el que debe tratar de conseguir el máximo galardón, la Stanley Cup. ■

Un deporte de choque

El hockey es un deporte donde existe el contacto. Los creadores del juego han conseguido tal similitud que los jugadores llegan a ser agresivos y suelen golpear al contrario con frecuencia.

MÁS OPCIONES «**Madden 2000**». 5.990 ptas. PCmanía 1 (Época II). Excelente / «**Triple Play Baseball 2000**». 5.970 ptas.

Precio 5.990 ptas.
Tipo Simulación
Compañía EA Sports
Contacto Electronic Arts
Tel. 913 047 812

CPU Pentium 166 / Pentium II 300 rec.
RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 70 Megas
Tarjeta de vídeo SVGA 2 Megas / Aceleradora 3D rec.
Tarjeta de sonido 16 Bits compatible DirectX 6
Sistema operativo Windows 95/98
Opción juego en red Sí
Control de juego Teclado, joystick o gamepad

- ↑ Creación de jugadores personalizados
- ↑ Realismo en las acciones del jugador
- ↑ Mejora en la jugabilidad
- ↓ No ha sido traducido al castellano
- ↓ Desconocimiento de las reglas por parte del usuario

Más diversión sobre la pista de hielo

CONCLUSIONES

Al igual que ocurre con el resto de títulos de esta serie, «NHL 2000» mantiene un excelente nivel en su conjunto. Tanto el aspecto gráfico del programa la jugabilidad conseguida un alto nivel que permite al usuario disfrutar al máximo de este deporte y de todo el entorno al más puro estilo americano. Las son bastante interesantes, resaltando el hecho de que ahora pueden personalizarse al máximo los jugadores y ha aumentado la jugabilidad, sobre todo por el hecho de que ahora los porteros pueden mover

También hay que tener en cuenta las posibilidades de ampliación a través de Internet. A lo largo de la temporada será posible actualizar la base de datos con los nombres reales de todos los jugadores. Una nota más de la gran calidad que atesoran los programas de la conocida compañía EA Sports

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEJORABLE
MALO

Texto: ROBERTO GARCÍA

Para confiar plenamente en tu conexión a Internet no necesitas ningún milagro.

YSI se ha constituído como Business Partner de **IBM** para garantizarte las mejores conexiones del mercado a unos precios muy, muy razonables.

Llámanos y **prueba** una de nuestras conexiones **sin compromiso**.

No te arrepentirás.

Yes Sistemas Informáticos S.L.
Web: http://www.ysi.net
Tel.: 93 459 1920

Laura y el secreto del diamante

En busca de la felicidad

Ubi Soft ha preparado una nueva aventura dedicada en exclusiva a niñas de corta edad. Un juego muy sencillo de manejar que tiene como protagonista a Laura, una niña que busca encontrar su felicidad y la de todos los que la rodean. Su misión: intentar iluminar cinco caras de un diamante mágico.

PARA QUIÉN Para niñas de 6 a 10 años
OBJETIVO Conseguir iluminar las cinco caras que posee el diamante mágico

Características

Presentación Un CD-ROM, manual de 20 páginas y un muñeco de Laura
Lenguaje Manual, texto y voces en castellano
Introducción Buena. Descriptiva y con grandes movimientos de cámara
Velocidad Alta. Con pequeños cortes para cargar los diferentes escenarios
Número de fases Cinco
Dificultad Fácil
Niveles de dificultad 1
Ayuda www.playmobil-interactive.com

Una niña en busca del bien

El personaje principal de este juego, Laura, es un buen reflejo para todas las niñas a las que está dedicado este programa. Laura tiene una personalidad bastante abierta, es muy conocida en todo su pueblo y le gusta hablar con la gente. Para sus aventuras cuenta con una mochila que no tiene límites de capacidad y que será su inseparable compañera de viaje.

El sector de los juegos de entretenimiento poco a poco va llegando a todo tipo de usuarios. Ubi Soft, gracias a la licencia obtenida de Playmobil, ha desarrollado una nueva aventura dedicada a las más pequeñas de la casa. «Laura y el secreto del diamante» tiene como protagonista a una pequeña niña que un día descubre, entre la colección de minerales de su abuelo, un diamante. La piedra preciosa resulta ser el diamante de la suerte de todas las hadas, y gracias a él podría conseguir la felicidad de todos los que la rodean.

El mundo de Playmobil

En esta aventura, todos los personajes mantienen el mismo aspecto que los conocidos muñecos de Playmobil, aunque al contrario que los muñecos reales, éstos sí pueden doblar sus extremidades.
Los desarrolladores han conseguido minimizar la dificultad del control del juego, simplificando al máximo las opciones. De esta manera, cualquier niño o niña puede llegar a dominar el programa en menos de media hora. La aventura sitúa al jugador en una pequeña ciudad donde viven hasta doce personajes diferentes, muy comunes, y con los que Laura debe interactuar para conseguir resolver los cinco casos que le permitan iluminar las cinco caras del diamante. El lechero, la florista o el payaso, entre otros, se encuentran situados a lo largo de todo el mapa. Laura debe preguntarles en determinados momentos para obtener la información necesaria que le permita resolver los misteriosos enigmas.
El entorno donde se desarrolla el juego es un mundo completamente tridimensional donde priman los colores y donde existe un gran número de objetos a lo largo del camino, que el jugador deberá utilizar correctamente en cada una de las aventuras.

Marcas en el teclado

Para facilitar al máximo el control, el nuevo juego de la compañía Ubi Soft incluye una serie de pegatinas de diferentes colores para que resulte mucho más interactivo el uso de las distintas teclas con las que se maneja el programa.

A medida del usuario infantil

A pesar de ser un juego destinado para el público infantil, la calidad visual del mismo es muy alta y los movimientos de los personajes son muy realistas, lo que da como resultado un juego muy entretenido y atractivo para el público de estas edades.
Un programa que entretiene durante horas y que ayuda a desarrollar la creatividad, curiosidad y lógica de los pequeños usuarios. Sin duda una buena elección si se busca un juego que además de divertir, enseñe. ■

Precio 4.995 ptas.
Tipo Aventura
Compañía Ubi Soft
Contacto Ubi Soft
Tel. 934 846 600

CPU Pentium 166 MMX
Pentium 200 MMX rec.
RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 300 Megas
Tarjeta de vídeo Aceleradora 3D
16 Bits compatible DirectX 6
Sistema operativo Windows 95, Windows 98
Opción juego en red No
Control de juego Teclado / Joystick o Gamepad rec.
Extras Muñeco Playmobil de Laura

↑ Facilidad de manejo
↑ Gráficos muy detallados en tres dimensiones
↑ Completamente traducido al castellano
↑ Creatividad y lógica durante la aventura
↓ Mapa uniforme que puede crear confusión

EL ORDENADOR Y EL PEQUEÑO USUARIO

Hasta el momento pocos eran los programas dedicados al sector infantil. La mayoría de productos multimedia resultaban demasiado complicados de entender o de manejar y acababan por aburrir. Ubi Soft ha dado un paso más consiguiendo un juego muy sencillo de controlar. De hecho, con sólo utilizar las teclas del cursor y dos teclas más, cualquier niño puede controlar el personaje de Laura con soltura.
Además, el juego cuenta con un argumento muy interesante basado en la felicidad y el bien, estimulando la curiosidad y la lógica. La compañía prepara dos títulos más que prometen mantener el mismo nivel de calidad y enseñanza para el público infantil, que día a día comienza a utilizar más [illegible] herramienta de entretenimiento y, sobre todo de aprendizaje.

CONCLUSIONES

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEDIOCRE
MALO

Texto: ROBERTO GARCÍA

MÁS OPCIONES
«Bichos». Juego de acción. 5.795 ptas. PCmanía 83 (Época I). Bueno
«Mulan Aventura Interactiva». Aventura. 6.490 ptas. PCmanía 77 (Época I). Bueno

Se buscan pobladores

pobladores.com

Yo soy / Yo puedo

www.pobladores.com

La cruzada definitiva

Desde 3DO llega un programa realmente original. Un juego de acción con un argumento sobresaliente donde el usuario, que encarna al Arcángel Malaquías, debe hacer frente a los ángeles caídos que intentan acabar con la raza humana. «Requiem Avening Angel» se presenta como una de las grandes novedades de esta temporada.

PARA QUIÉN Todos los aficionados a la acción
OBJETIVO Salvar la Creación de la cólera de los Caídos

La historia de «Requiem Avening Angel» es uno de los mejores aspectos del programa. Basado en historias bíblicas, el argumento sitúa al usuario en el personaje de Malaquías, un arcangel que debe enfrentarse a un grupo de ángeles caídos que han cruzado la línea entre lo divino y lo humano y están dispuestos a acabar con la raza humana..

Este juego de acción en 3D no difiere en gran medida de otros títulos del mismo género si no fuera por la gran capacidad de creación que ofrece su argumento y las posibilidades de los personajes. El protagonista es muy superior a un ser humano normal, ya que cuenta con una serie de poderes divinos. Lógicamente en un juego de acción no puede faltar un amplio arsenal. El héroe encuentra en su camino un gran número de armas que le ayudan a combatir con los soldados, aunque no siempre son efectivas. Aquí es donde su poder es básico y donde el juego cobra una perspectiva diferente. Este amplio abanico de posibilidades tiene un punto en su contra y es la necesidad, por parte del usuario, de configurar el teclado y ser capaz de controlarlo con agilidad.

El poder divino de Malaquías

Aunque cuando baja a la Tierra Malaquías pierde bastante en sus poderes divinos, es capaz de recuperarlos a lo largo del programa. Estos poderes son impresionantes y dotan al juego de un cariz divino. Están divididos en cuatro grupos y su utilidad y potencia es muy variable. Todos ellos tienen algo que ver con algún relato de la Biblia o poder atribuido a lo divino, y gracias a ellos el juego gana en espectacularidad.

Características

Presentación Un CD-ROM
Lenguaje Texto y voces en castellano
Introducción Muy corta y algo pobre de contenido. Nada que ver con lo que es el juego en realidad
Velocidad Alta. Los momentos de acción son constantes
Dificultad Alta
Ayuda www.3do.com

Excelentes cambios de escenario

Otro aspecto a valorar es su gran rapidez a la hora de cargar los escenarios. Como suele ser habitual este hecho depende en gran parte del ordenador del usuario aunque la verdad es que la carga se produce casi instantáneamente. Un factor que beneficia a aquellos que dispongan de un equipo de gama baja.

Un diseño realista

Uno de los aspectos más destacados del programa se encuentra en su calidad gráfica. Los personajes que aparecen a lo largo de toda la aventura han sido creados y modelados a partir de estructuras tipo esqueleto. De esta forma se consigue una mayor movilidad y un mayor realismo en todos y cada uno de los movimientos que efectúa cada personaje. En cuanto a los detalles hay que valorar el trabajo realizado con los efectos especiales y el juego de focos de luz en tiempo real. Desgraciadamente el trabajo realizado con las sombras no es todo lo bueno que se podía esperar y es bastante mejorable.

Uno de los pequeños defectos del nuevo juego se observa a la hora de jugar en el modo multijugador. Desgraciadamente sólo es posible disputar partidas con un máximo de ocho jugadores y las posibilidades de los personajes disminuyen. Básicamente no pueden utilizar todos los poderes disponibles en el modo de un solo jugador, lo que resta una gran parte de espectacularidad y adicción en este tipo de partidas. ■

MÁS OPCIONES
«Jedi Knight». 5.795 Ptas. PCmanía 63 (Época I). Excelente
«Heretic II». 6.495 Ptas. PCmanía 77 (Época I). Excelente

Precio 7.990 ptas.
Tipo Acción
Compañía 3DO / Cyclone
Contacto Proein
Tel. 913 846 970

CPU Pentium 166 / Pentium II rec.
RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 166 Megas
Tarjeta de video SVGA 2 Megas/ Aceleradora 3D rec.
Tarjeta de sonido 16 Bits compatible DirectX 6
Sistema operativo Windows 95/98
Opción juego en red SI
Control de juego Teclado y ratón

- ↑ Un argumento excelente
- ↑ Gran diseño de la inteligencia artificial de los personajes
- ↑ Efectos especiales de gran calidad
- ↓ Nivel bastante exigente
- ↓ Juego en red mejorable

CONCLUSIONES

ADICTIVO PERO DE GRAN DIFICULTAD

Es obvio que el punto fuerte del nuevo program de 3DO se encuentra en el original argumento en el que está basado. Sin olvidar el excelente trabajo realizado en el entorno gráfico y la calidad de movimientos de los diferentes personajes. Sin embargo, el detalle más sorprendente se encuentra en la dificultad del juego A pesar de que no es complicado avanzar por los numerosos caminos e ir superando niveles, es tremenda la complejidad que muestra a la hora de tener que eliminar enemigos. Un signo que evidencia la calidad de la inteligencia artificial desarrollada por el equipo de creacion de la compañía. Un producto final muy interesante y recomendable para todos aquellos que busquen un programa de acción con un argumento diferente, donde se mezcla lo divino con lo humano en un complet ejercicio de orginalidad y buen hacer.

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEDIOCRE
MALO

Texto: ROBERTO GARCÍA

Nueva Techno-Web

WWW.CDWORLD.ES

Con la garantía CD World

Tel. 902 33 22 66

Visítenos en Simo, pabellón 3, stand 3.101

El camino hacia la Super Bowl

Un año más, EA Sports vuelve a lanzar productos cuyos protagonistas son los deportes con mayor número de seguidores. Con el comienzo de una nueva temporada en la NFL, llega «Madden 2000», con el que se puede disfrutar de toda la magia y el espectáculo del fútbol americano profesional y luchar por la Super Bowl.

PARA QUIÉN Fanáticos del fútbol americano y el deporte en general
OBJETIVO Ganar la codiciada Super Bowl

Dentro de la gama de productos de EA Sports, «Madden 2000» ha sido uno de los primeros favorecidos por la ya puesta en escena de una nueva temporada en la NFL.

El espectáculo del fútbol americano profesional vuelve una vez más al PC con nuevas innovaciones, con un programa muy cuidado y que año tras año permite al usuario disfrutar de este gran deporte al más alto nivel.

Con la llegada de esta nueva versión, se puede decir que el juego ha ganado aún más en realismo y espectacularidad.

El entorno que rodea al jugador le sitúa por completo dentro de uno de los grandes estadios, preparado para disputar un partido del más alto nivel, donde se puede llegar a controlar hasta el más mínimo detalle.

El programa ha sido actualizado con los datos de la última temporada, donde destaca la ausencia de John Elway como quarterback de los "Denver Broncos", último campeón de la liga.

Entre las opciones de juego, se siguen manteniendo los distintos formatos del último programa que permiten al jugador llegar a controlar una franquicia y todo lo que se desarrolla a su alrededor (fichajes, traspasos, intercambios,...).

La jugabilidad sigue siendo uno de sus factores más sobresalientes.

La selección de jugada utiliza un sistema muy simple que facilita la elección al usuario, incluso si sus conocimientos acerca de este deporte no son muy extensos.

El control puede configurarse de muy diversas maneras, de forma que el jugador simplifique el número de comandos al mínimo (con lo que simplemente escoge una jugada determinada) o llevarlo a un terreno más complejo (en este caso es necesario seleccionar el jugador al que se quiere realizar el pase y después controlar los diferentes movimientos en carrera).

Visualmente, el programa también cuenta con varias innovaciones, entre las que se pueden destacar el gran número de animaciones incluidas, la reproducción casi perfecta de los diferentes estadios o el realismo de los movimientos de los jugadores que dependen, en gran parte, de los golpes, los choques y la fuerza de los mismos.

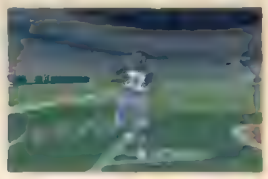
Un programa que refleja a la perfección todo el espectáculo de un deporte tan americano como el fútbol. ■

Características

Presentación Un CD-ROM y manual de 20 páginas
Lenguaje Manual en castellano. Texto y voces en inglés
Introducción Excelente. EA Sports sigue realizando unas espectaculares presentaciones de calidad y gran sonido en sus videojuegos
Velocidad Alta. Aunque depende en gran parte del potencial del ordenador
Dificultad Dispone de cuatro niveles diferentes
Actualizeciones www. easports.com
Ayuda www.easports.com

Llega la locura

Una de las grandes novedades de «Madden 2000» se encuentra en el gran número de animaciones incluidas. Todo buen aficionado ha podido ver en alguna ocasión cómo los jugadores realizan numerosos movimientos, bailes y celebraciones tras conseguir un tanto o una buena jugada. Con el nuevo programa el usuario va a poder vivir estas mismas emociones ya que esta parte del juego también ha sido incluida. Es realmente divertido observar los bailes de hombres que normalmente superan los cien kilos de peso.



Un juego a la medida

Gracias a la nueva opción de juego denominada "Situation", el jugador puede crearse sus propias jugadas en momentos críticos o emular viejas hazañas del pasado intentando conseguir ganar un partido en pocos minutos y con el marcador en contra.

Precio 5.990 ptas.
Tipo Simulación
Compañía EA Sports
Compañía Electronic Arts
Tel. 913 047 812

CPU Pentium 166 / Pentium II rec.
RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 30 Megas
Tarjeta de vídeo SVGA 2 Megas / Aceleradora 3D rec
Tarjeta de sonido 16 Bits compatible DirectX 6
Sistema operativo Windows 95/98
Opción juego en red Sí, en modo "Franquicia"
Control de juego Teclado, joystick o gamepad

Puntos

- ↑ Espectaculares animaciones
- ↑ Entornos envolventes
- ↑ Mezcla de estrategia y deporte
- ↑ Nueva opción denominada "Situación" para recrear momentos estelares
- ↓ No ha sido traducido

CONCLUSIONES

UN PASO MÁS

EA Sports ha alcanzado unos niveles realmente increíbles a la hora de reflejar toda la pasión de un deporte a través de un PC. Y «Madden 2000» es un fiel reflejo de esta afirmación. Cada año que pasa el usuario puede disfrutar de un juego cada vez más completo y donde los programadores sorprenden con novedades realmente increíbles. Todo está pensado, los detalles están cuidados al máximo y el resultado como no podía ser menos, es un producto de gran calidad que sumerge al usuario en un entorno espectacular donde se pueden llegar a sentir todas las emociones que genera un deporte de esta magnitud. Puede que para algunos jugadores las novedades no sean muchas, pero dado el nivel alcanzado, el resultado es excelente. Un programa indispensable para los aficionados a los deportes de equipo donde prima el espectáculo

EXCELENTE
BUENO
ACEPTABLE
MEDIOCRE
MALO

Texto: ROBERTO GARCÍA

MÁS OPCIONES «NHL 2000». 5.990 ptas. PCmanía 1 (Época I). Excelente / «Triple Play Baseball 2000». 5.795 ptas.

Hay alguien nuevo en la red
www.autopistaonline.com

DarkStone. Evil Reigns
El reino virtual

«DarkStone» sitúa al jugador frente a hordas de guerreros, brujas y hechiceros, cientos de leyendas que conocer y varios mundos que visitar. ¿El secreto de su éxito? Su sencillez.

PARA QUIÉN Aficionados a los juegos de rol
OBJETIVO Buscar los siete cristales para salvar la Tierra de Uma

Por lo general, los juegos de rol siempre han sido complejos. Los libros de instrucciones que los acompañan suelen ser pesados y dificultosos de leer por lo que sólo los grandes jugadores consiguen conocerse al dedillo sus entresijos. Pero «DarkStone» es un juego con una interfaz libre de complicaciones, un desarrollo y objetivo muy bien definidos y una ambientación gráfica muy lograda.
Los movimientos de los personajes así como las correspondientes animaciones son también un aspecto a destacar, ya que han sido modelados mediante storyboards y animados con trazado 3D. De hecho, los personajes se mueven en un entorno tridimensional muy bien definido en el que no existe detección de colisión con objetos como casas, columnas o ríos. Por otro lado, los efectos de luz (que pueden verse en los 30 hechizos) están muy conseguidos.
El desarrollo del juego es bastante bueno, ya que retorna a la temática de los grandes clásicos, la persecución de pequeños objetivos antes de enfrentarse al gran rival. ■

MÁS OPCIONES
«Diablo». 9.900 ptas. PCmanía 53 (Época I). Excelente
«Ultima Online». 10.500 ptas. Excelente

Ficha
Precio 6.995 ptas.
Tipo Estrategia
Compañía Delphine Software
Contacto Electronics Arts
Tel. 913 047 812

CPU Pentium 233 MMX / Pentium II rec.
RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 170 Megas
Tarjeta de vídeo Aceleradora compatible Direct3D 4 Megas
Tarjeta de sonido Compatible DirectX
Sistema operativo Windows 95/98
Opción juego en red Sí
Control Ratón y teclado

Pros
↑ Inmersión en el mundo medieval
Contras
↓ Similar a otros juegos del mercado

CONCLUSIONES
UN JUEGO MUY VERSÁTIL
Delphine Software ha creado un juego en el que es posible iniciarlo con una selección aleatoria de niveles, lo que garantiza entrar en el juego siempre de un modo distinto. Un juego con muchos niveles, y con el que se puede jugar con dos personajes a la vez.

Texto: CARLOS BURGOS

Space Clash
Poco argumento

Enigma ha creado un juego que busca el entretenimiento múltiple: estrategia mediante simulación aérea y colonización terrestre. Demasiado ambicioso.

PARA QUIÉN Amantes de la estrategia en tiempo real
OBJETIVO Viajar a través del espacio colonizando tierras

«Space Clash» es un programa que añade un nuevo aliciente. Se trata del juego de simulación espacial que incluye un completo juego de colonización tipo «StarCraft». La idea no es mala, pero tampoco se puede considerar como nueva.
Han pasado muchos años desde que el término estrategia se metió en el mundo del PC y tantos títulos se han creado a lo largo de este tiempo, que las bases que asientan el género permiten a cualquiera hacer un buen juego.
Pero eso no quiere decir que sea original. De hecho, en «Space Clash» todo está ya inventado. Las animaciones de la presentación, así como las secuencias entre escenas están bastante trabajadas. Por otra parte, los gráficos del programa son lo suficientemente atractivos y el desarrollo tan dinámico como para ofrecer al jugador una buena dosis de entretenimiento.
No puede decirse que sea una obra maestra del género, pero sí es un buen título teniendo en cuenta su precio. ■

MÁS OPCIONES
«Fields of Fire». 2.995 ptas. PCmanía 81 (Época I). Aceptable
«Tiberian Sun». 6.795 ptas. PCmanía 1 (Época II). Bueno.

Ficha
Precio 2.995 ptas.
Tipo Estrategia
Compañía Enigma
Contacto Dinamic Multimedia
Tel. 902 480 482

CPU Pentium 166 / Pentium II rec
RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 100 Megas
Tarjeta de vídeo Compatible DirectX / Aceleradora rec
Tarjeta de sonido Compatible DirectX
Sistema operativo Windows 95/98
Opción juego en red Sí
Control Ratón y teclado
Extras Incluye póster

Pros
↑ Gráficos y animaciones de calidad
Contras
↓ Peor simulación y estrategia que en otros títulos

CONCLUSIONES
¡MUY ECONÓMICO!
Se trata de un programa entretenido y muy barato. Para lo que cuesta puede considerarse un buen título, aunque se echa en falta una mayor coordinación en la estrategia, así como unos gráficos más trabajados

Texto: CARLOS BURGOS

NO TE QUEDES COLGADO...

AIT POWERED BY PHILIPS

- Intel Pentium III 500
- Tarjeta de vídeo Riva TNT 16 Mb
- Tarjeta de sonido Yamaha 724
- DVD Philips con descompresora
- 64 Mb RAM
- Disco duro 6,4 Gb
- Pack juegos DVD
- Altavoces Philips
- Teclado W95
- Monitor Philips 15"
- Garantía 3 años

AIT GAME STATION + VOLANTE FERRARI

- Intel Pentium III 450
- Tarjeta de vídeo 4 Mb AGP
- Tarjeta de sonido Sound Blaster 128 PCI
- 64 Mb RAM
- Disco duro 6,4 Gb
- Altavoces 120 W.
- Teclado W95
- Monitor Philips 15"
- Garantía 1 año

...Conectate a TOYS R US Multimedi@

LEGO MIND STORMS
Droid Developer Kit
Ahora puedes crear tus robot y darles movimiento, hacerles reaccionar a la luz y que imitan sonidos con el Micro Scout, nuevo microcomputador de Lego, que tiene un motor interno y sensor de luz. Con el Micro Scout puedes elegir 7 comportamientos distintos para que tu robot tome vida. CD en español. Desde los 9 años.

LEGO MIND STORMS
Robotics Invention System
Imaginate... ¡Podras construir y programar tus propios robots y que hagán lo que tú quieras...! Construiras y programaras miles de robot diferentes, que se muevan, que actuen y piensen por ellos mismos. CD en español. Desde los 12 años.

PCFútbol Extension 7

Los últimos fichajes

A la espera de una nueva versión de «PCFútbol», los aficionados pueden seguir disfrutando de este juego de con todos los datos actualizados a la temporada 99/00.

PARA QUIÉN Aficionados al fútbol
OBJETIVO Conseguir que el equipo gane todas las competiciones

Dinamic Multimedia ha lanzado una extensión de su última versión de «PCFútbol». A la espera de la llegada de la ya anunciada versión 2000, el jugador puede seguir disfrutando del programa con todos los datos actualizados. El gran número de fichajes producidos durante el verano ha provocado un cambio radical en la mayoría de los equipos. Aprovechando esta actualización, los desarrolladores han corregido pequeños defectos encontrados en la anterior versión. Ahora los usuarios con equipos menos potentes no tendrán que esperar durante largas pausas a que el juego renueve las estadísticas de cada jornada. Este proceso se ha acelerado añadiendo más dinamismo en el apartado Manager.
El resto del juego sigue siendo el mismo. En el apartado de la base de datos se han incorporado los mejores goles de la pasada liga y, por supuesto, también se han modernizado los datos de las principales ligas extranjeras. Todo en espera del ansiado «PCFútbol 2000». ■

Precio 1.995 ptas.
Tipo Simulación
Compañía Dinamic Multimedia
Contacto Dinamic Multimedia
Tel. 902 480 482

CPU Pentium 166 / Pentium II 300 rec.
RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 200 Megas
Tarjeta de vídeo SVGA 2 Megas / Aceleradora 3D rec.
Tarjeta de sonido 16 Bits compatible DirectX
Sistema operativo Windows 95/98
Opción juego en red No
Control de juego Teclado y ratón
Otros PCFútbol 7.0 instalado

↑ Actualización de la base de datos
↑ Mejoras para ordenadores de gama baja
↓ Sin cambios en el juego

CONCLUSIONES

EN ESPERA DEL 2000

En Dinamic han preparado esta actualización que permite ir jugando con los datos de la actual temporada. Y es que los creadores están reservándose para el programa que se espera que aparezca a finales de año.

Texto: ROBERTO GARCIA

MÁS OPCIONES «FIFA 2000». 5.990 ptas. Próximamente / «VIVA Football». 4.895 ptas. PCmania 79 (Época I). Aceptable
«Football World Manager». 4.895 ptas. PCmanía 80 (Época I). Bueno

Sega Rally 2

El más rápido

La segunda entrega de uno de los juegos de carreras de mayor éxito ya se encuentra disponible. Un programa destinado para Dreamcast, pero que gracias a Empire todos los usuarios pueden disfrutarlo en su PC.

PARA QUIEN Amantes de las carreras de coches y rallies
OBJETIVO Ser el más rápido y conseguir los coches disponibles

Sega Rally» se convirtió desde su salida en uno de los juegos más aclamados del mercado. La llegada de la nueva consola de Sega ha propiciado la salida de una segunda parte que, gracias a Empire ya está disponible para los usuarios de PC. El juego ha sufrido una renovación en lo que a menús y opciones se refiere, y los cambios en el aspecto gráfico son más que notables. Pero lo que no ha variado es su increíble jugabilidad y la calidad de la conducción. El número de circuitos ha aumentado, ofreciendo una amplia gama donde el usuario debe enfrentarse a todo tipo de terrenos e inclemencias meteorológicas. Además, se han incluido todos los coches oficiales del campeonato del mundo de rallies.
Las opciones de juego también han sufrido variaciones. Aparte del campeonato es posible disputar temporadas completas durante diez años, luchar contra el reloj o disfrutar con las partidas entre varios jugadores en un solo PC o a través de la red. ■

Precio 2.995 ptas.
Tipo Arcade
Compañía Empire
Contacto Dinamic Multimedia
Tel. 902 480 482

CPU Pentium o AMD 200 MHz / Pentium II o AMD K6-2 300 MHz rec.
RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 150 Megas / 680 Megas rec.
Tarjeta de vídeo Aceleradora 3D
Tarjeta de sonido 16 Bits compatible DirectX 6
Sistema operativo Windows 95/98
Opción juego en red Si
Control de juego Teclado, joystick o gamepad

↑ Mayor número de opciones
↑ Mejora en el detalle gráfico
↑ Precio

CONCLUSIONES

UN JUEGO MÁS COMPLETO

Sega Rally 2» ha sufrido un gran cambio, sobre todo en el número de opciones disponibles. Su jugabilidad es total y no [illegible] un gran equipo para disfrutar al máximo de todas sus virtudes.

Texto: ROBERTO GARCIA

MÁS OPCIONES «Colin McRae Rally». 3.995 ptas. PCmanía 79 (Época I). Excelente
«V-Rally». 4.895 ptas. PCmanía 82 (Época I). Bueno

Curso Multimedia de Inglés con Reconocimiento de Voz

Talk To Me

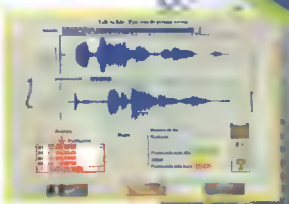
Ejercicios de Conversación

- El ordenador habla con el usuario
- El usuario contesta seleccionando una de las opciones
- El ordenador reconoce lo que dice y le contesta adecuadamente

EL DIALOGO SE DESARROLLA DE FORMA INTERACTIVA

Ejercicios de Pronunciación

- Lea la frase y escúchela
- Repita la frase cuantas veces quiera comparándola con las voces nativas
- Escuche cualquier parte de la frase por separado
- Conozca en todo momento su puntuación



COMPARE SU GRABACIÓN CON LAS VOCES NATIVAS

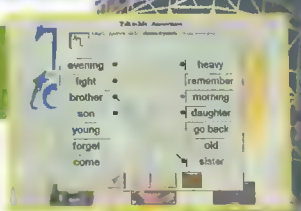
VERSIÓN 3.0

Ejercicios y Juegos Educacionales

- Mejore su conocimiento de la gramática y su comprensión oral
- Amplíe su vocabulario y su capacidad de redacción por escrito

• DICTADO •
• ASOCIACIÓN DE PALABRAS •
• EL AHORCADO •
• ORDEN DE PALABRAS •
• RELLENAR ESPACIOS •

¡Nuevo, divertido y eficaz!!



Talk To Me le permite tener una conversación real con el ordenador.

La secuencia de preguntas y respuestas simula una conversación real y por esta razón Talk To Me es una manera práctica, entretenida y por encima de todo eficaz de aprender Inglés.

Talk To Me es el método ideal para progresar rápidamente en su nivel de conversación. Podrá asimilar los distintos acentos nativos y tendrá más confianza para hablar.

Talk To Me es el software sofisticado que evalúa la pronunciación del usuario y con el que podrá mantener una conversación "lógica". Aprovechando al máximo las posibilidades multimedia del ordenador.

¡Incluye 3 niveles de Aprendizaje!

- Principiante
- Intermedio
- Avanzado Negocios

Premios Internacionales

A la venta en todos los quioscos de prensa

Si no lo encuentra, solicite su ejemplar llamando a los teléfonos:
91/654 72 18 ó 91/654 84 19 o por correo electrónico a: **pedidos@hobbypress.es**

Auralog

DISTRIBUIDO POR: LOGISOFT INTERNACIONAL

AS GRUPO AXEL SPRINGER

HOBBY PRESS

Si quereis ver vuestros trucos en estas páginas, sólo tenéis que mandarlas por correo a la siguiente dirección: **Hobby Press, S.A. C/ de los Ciruelos, 4. 28700 San Sebastián de los Reyes (Madrid)** o por fax al teléfono: **902 120 448**. Por favor, indicad en el sobre la anotación **Sección Trucos**.

Re-Volt

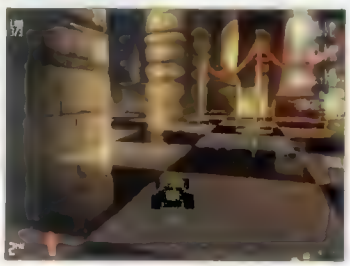
Adrenalina a mil kilómetros por hora

Santiago Gil (Barcelona)

Códigos: hay que introducir estos códigos en la rueda de los nombres. Una vez tecleados, el usuario puede volver a la rueda para poner el nombre del jugador:
carnival: todos los coches.
tracker: acceso a todos los circuitos.
sadist: seleccionar las armas con la tecla MAYS derecha.
changeling: código que cambia el coche en la carrera.
makeitgood: código que activa los editores internos del juego.
tvtime: parámetro que activa nuevas cámaras con las teclas F5 y F6.
drinkme: coches más pequeños.
urco: se puede seleccionar el UFO.

Coches más rápidos: en el directorio CARS el jugador debe entrar en la carpeta del coche preferido para pilotar, editar el fichero "Parameters.txt" y cambiar la línea "TopSpeed" por cualquier valor. Tras salvar los cambios y reiniciar el programa, el vehículo correrá a más velocidad, y otros factores como la aceleración, la amplitud de giro o el tipo de ruedas también pueden ser alterados. ■

Re-Volt. Pilotar estos bólidos en miniatura es ahora más divertido con las nuevas opciones de estos trucos.



Re-Volt. Los códigos establecidos en el truco añaden realismo y jugabilidad al programa.

Requiem: Avenging Angel

Poder absoluto

Vicente Sánchez (e-mail)

Durante el juego será necesario pulsar la tecla ENTER para acceder a la consola y teclear en ella los siguientes códigos:
Csmilton: activa las llaves de los trucos.
csstigmata: todas las armas, munición, poderes, objetos, salud y esencia.
csyhwh: modo Dios.
csshroud: código que activa la armadura completa.
cshealth: salud a 200.
csessence: esencia a 200.
csrosary: todos los poderes del ángel.
csitems: todos los objetos.
csguns: todas las armas.
csammo: munición.
csvanish: matar a todas las criaturas existentes.
cshalt: detener el tiempo. ■

Force 21

La guerra será más corta

Alejandro Berea (Murcia)

Códigos para introducir en el juego:
Hurt: dañar al primer vehículo.
kill: destruir el primer vehículo.
gameoverman: ganar la misión en curso.
ispy: mostrar a todos los enemigos en el mapa.
novictory: desactivar la comprobación de victoria.
polytheism: nuestro ejército y el del enemigo son invencibles.
commanders: desactivar el efecto de comandos.
stratperspective: cambiar la vista.
chillout: escuadrilla en posición fija.
chessmatch: modo de partida de ajedrez.
neon: aumenta el tamaño de las marcas sobre los vehículos.
hasselhoff: final con derrota.
grid: la rejilla sobre el terreno.
impLines: código que activa líneas alrededor de los objetos.
avatar: remarca los vehículos con zonas amarillas.
amazon: quita todo el terreno del mapa.
london: desactiva la niebla y las zonas oscuras.
seattle: quita el horizonte.
fps: muestra la tasa de fotogramas por segundo. ■

Force 21. No hay que desdeñar la posibilidad de ganar las batallas sin mover un solo tanque.

Thief: The Dark Project

Ganar de cualquier manera

Diego del Bosque (Alicante)

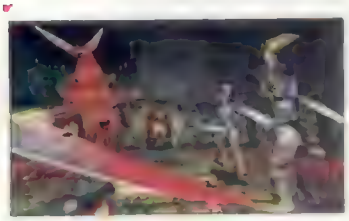
Si a algún jugador se le atraganta una misión determinada, puede acabarla con la siguiente combinación de teclas:
CTRL.+ALT+MAYS+FIN
Con la versión 1.33, el proceso es el siguiente:
- Editar el fichero **dark.cfg**
- Teclear al final la línea: **cash-bonus**
- Introducir la línea: **starting-mission X** (es incógnita el número de misión al que se quiere acceder). ■

Thief: The Dark Project. La dificultad es tan elevada que los jugadores sacarán partido de este cheat.

Dungeon Keeper 2
Mazmorras mágicas

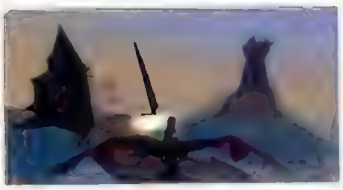
Álvaro Gil Díaz (Sevilla)

Durante el juego hay que pulsar CTRL+ALT+C para activar el modo cheat y teclear:
show me the money: llegar a 100,000 piezas de oro.
feel the power: actualizar a todas las criaturas existentes hasta el nivel 10.
now the rain has gone: mostrar mapa completo.
this is my church: obtener todas las salas.
fit the best: obtener todas las salas y las trampas.
i believe its magic: conseguir toda la magia.
do not fear the reaper: ganar el nivel correspondiente. ■



Dungeon Keeper 2. Las mazmorras se convertirán en un entorno menos temible.

Drakan
El dragón más poderoso



Jaime García (Valencia)

Inmortal. Durante el juego es necesario pulsar la tecla para abrir la ventana de conversación y teclear:
debug off: desactivar trucos.
debug on: activar el modo cheat.
iamgod: modo Dios.
Pociones y cristales ilimitados. Abrir la ventana del inventario. Arrastrar una poción fuera de la caja del inventario, sin soltarla en el suelo. Volver a la acción. Cuando de nuevo se entre en el inventario aparecerá una poción adicional; el truco se puede emplear siempre.

King's Quest VIII
1 Mi reino por la inmortalidad

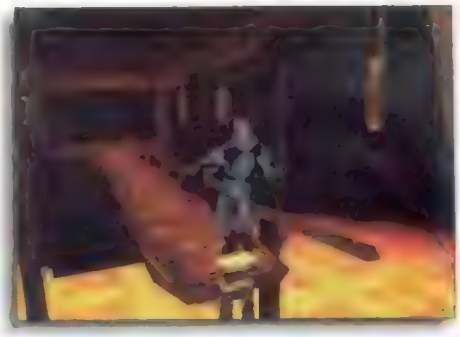
Javier Ledesma (Málaga)

Para disfrutar de estos cheats hay que acceder a la consola con la siguiente combinación: **CTRL+SHIFT+7**
El siguiente paso consistirá en introducir los códigos y volver a pulsar esta secuencia para regresar al juego.
God: modo Dios.
Teleport: viaje a cualquier lugar del mapa.
Noconcollide: atravesar paredes.
Concollide: volver al modo normal de detección de objetos.
Give silvercoins x: incrementar las monedas en el número de la incógnita x. ■

2 Más armas y objetos esenciales

David Sonsoles Ríos (Madrid)

Para obtener diversas armas y objetos esenciales en determinados momentos del juego el jugador tendrá que emplear la secuencia Give x.
La incógnita es el nombre del arma u objeto. Esta es la lista completa:
Armas: BroadSword, Mace, LakeSword, BattleAx, Warhammer, Pike, FlameSword, TempleSword, LongSword, AzrielHammer, LongBow, FlameBlow, SkelBow.
Armadura: LeatherArmor, FullArmor, TempleArmor, GodArmor, Helmet, ChainMailShirt, ChainMailGloves, ChainMailSuit.
Objetos: Rock, Mushroom, SacredWater, Crystal, ElixerOfLife, Clarity, Invisible, Invulnerable, Strenght. ■



Outcast
La gloria al alcance de la mano

Juan Antonio Díez (La Coruña)

Para obtener grandes ayudas en este fantástico juego hay que editar el fichero Outcast.ini, que se encuentra en el directorio del juego.
Para obtener más salud y dinero el jugador tendrá que cambiar los siguientes valores bajo la línea [Bonuses]:
MoneyChest: 5000000.0
Money: 1000000.0
Life: 5000000.0

Outcast. Al conversar con los personajes obtendremos informaciones importantes para acabar la aventura con éxito.

Outcast. Editar un fichero siempre es un sistema más complicado, pero en este caso el esfuerzo merece la pena.

Para aumentar el poder, la velocidad y la rapidez de las armas hay que cambiar lo siguiente bajo la línea [SimpleGun]:
Weight_of_bullet: 0.010000
Speed_of_bullet_min: 90.000000
Speed_of_bullet_max: 110.000000
Reloadtime_of_bullet: 20000
RecoilElasticity: 4.000000
Recoil: 15.000000
MaximumRecoil: 15.000000
Load_critical_level: 3
Lifetime_of_bullet: 20000
Friction_of_bullet: 0.000000
Damage: 310.000000
Burst_Size_Level_3: 24
Burst_Size_Level_2: 22
Burst_Size_Level_1: 20
BulletRadius: 10.000000
AmmoBox: 30.000000
Para activar el modo Dios será necesario cambiar lo siguiente bajo la línea [herodamage]:
herodamage=0 ■

Regalo Seguro

Esperamos vuestros trucos relativos a todo tipo de juegos, bien sean modernos o tengan ya algunos años. De entre todos los que nos mandéis, seleccionaremos los mejores que serán publicados y ganarán como premio el programa de traducción «Global Translator».

CARTAS A LA SIGUIENTE DIRECCIÓN cartasaldirector.pcmania@hobbypress.es

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección: **CARTAS AL DIRECTOR. Revista PCMANÍA. C/ de los Ciruelos, 4. 28700 San Sebastián de los Reyes (Madrid)** o por fax al número: **902 120 448**. En la carta debe aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Os pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCmanía se reserva el derecho a extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.

Cartas al Director es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

FELICIDADES POR TEKNOFORUM, PUES SABEMOS LO QUE SE AVECINA EN EL MERCADO INFORMÁTICO. Rodrigo Pérez

PODRÍAIS AMPLIAR LA SECCIÓN DE LAS COMPARATIVAS, CON UN MAYOR NÚMERO DE PRODUCTOS. Semidán Fernández

EXISTEN MUCHAS REVISTAS, PERO NINGUNA SE OCUPA DE LA PROGRAMACIÓN DE FORMA SERIA. José Ortega

Consejos para la Guía de compras

Julián Moreno Beltrán (Murcia)

Aconsejaría que en la tabla de Guía de compras pusieran una pequeña comparativa de los productos; por ejemplo, poner los FPS obtenidos con distintas tarjetas aceleradoras de vídeo y los rendimientos obtenidos por cada procesador.

Algunas sugerencias

Rodrigo Pérez

Les escribo para felicitarles por su revista, la que considero una de las mejores del sector. Sin embargo, todo es mejorable y por ello me dirijo a ustedes para hacerles llegar unas preguntas y sugerencias.
En mi humilde opinión, creo que la sección de "Crítica de Software" tiene demasiadas páginas ya que la mayoría de ellos son programas "un poco" caros, difícilmente accesibles a un usuario común («AutoCAD 2000»: 665.544 + IVA). De esta manera se podrían dedicar más páginas a otras secciones mucho más interesantes.
Felicidades por la sección "Teknoforum" ya que con ella podemos saber lo que se avecina en el mercado informático (chips moleculares, procesadores de última generación, etc.).
En cuanto al segundo CD-ROM, lo podíais quitar y esforzaros un poco más en el primero, incluyendo mejores videojuegos, demos...
En el tema del concurso de Ficheros musicales me gustaría sugerir categorías y concursos especiales. Por lo que yo he visto y oído de otros lectores, las categorías podrían ser dos: una tipo Dance (Bombo, Hithat. Claps,...) y otra para el resto. También creo que cada cierto tiempo podríais hacer un concurso para ver quién hace la mejor canción con los samples facilitados por la revista.
En el terreno del entretenimiento podríais organizar un campeonato de juegos 3D en el que se montara un servidor y se unieran los participantes.
Por último, también quiero felicitarles por las direcciones de Internet que facilitan en la revista y por la Guía de compras, que va muy bien.

Comparativa de placas base

Don Corleone (Madrid)

Me dirijo a vosotros para sugerir una serie de puntos relacionados con los contenidos de la revista.
En primer lugar sería interesante incluir una comparativa de placas base. Habiendo comparativas de cámaras digitales, algo todavía en desarrollo y de consumo minoritario, ¿cómo es que no han realizado una de placas base sabiendo que es un componente imprescindible del PC?
En segundo lugar, y dado el constante avance que se produce en el mundo del hardware, podrían incluir una sección dedicada al futuro en este sector, así como las espectativas que crea. Esta sección podría dividirse en dos apartados: "en producción" y "por importar".
Finalmente y en lo que respecta a la forma de incluir la Guía de compras en la revista, sería conveniente entregarla sin grapar a modo de suplemento.

Quejas y posibles soluciones

Semidán Fernández (Las Palmas de G.C.)

Lo primero es felicitarles por tener la mejor revista de informática. Llevo comprándola desde sus inicios y he podido ver su gran evolución.
Sin embargo, quiero señalar algunas quejas y posibles soluciones.
La primera de ellas, se refiere al segundo CD-ROM que se adjunta con la revista. Al adquirir PCmanía, una publicación sobre informática, en el quiosco, siempre me decepciona el contenido del segundo CD-ROM ("Plantas Medicinales", "Anuario del Cine Español", "El Camino Virtual de Santiago"...). Dichos contenidos no están relacionados con el sector informático, por lo que sugiero que los cambien por alguno relacionado con el mundo de los ordenadores: demos, shareware, Internet, reportajes de software, etc.
Mi segunda queja es el tema de los videojuegos. Cada vez se suprimen más páginas dedicadas a ellos. Mucha gente compra la revista únicamente por los juegos, y los que se comentan se pueden contar con los dedos.
Además, hay programas de entretenimiento muy buenos que no se analizan.
Mi última sugerencia se refiere a la ampliación de la sección donde se realizan comparativas. Sería interesante incluir un mayor número de productos. Y en cuanto a la Guía de compras también se podrían incluir placas y procesadores con sus características y precios respectivos.

Vuelta a los clásicos

José Ortega (Barcelona)

Soy uno de los afortunados que pudo disfrutar con el fantástico ZX Spectrum –y que aún lo sigue haciendo gracias a los emuladores–. Sin embargo, echo en falta su inseparable compañera, la revista Microhobby con todos aquellos listados y detalladas explicaciones de las técnicas que empleaban las grandes empresas (turbo carga, sistema filmation...).
Ahora que se está poniendo tan de moda los "remakes" de películas, me pregunto por qué no hacéis lo mismo. Por qué no reeditar aquellas técnicas –actualizadas y adaptadas

al PC– y crear una sección en la que podamos aprender y participar. No ocuparía ni una página, pues podría incluirse en el CD-ROM en formato HTML. Incluso supongo que podríais aprovechar material de Internet, como el que Diana Gruber dejó sobre su libro "Actino Arcade Adventure Set".
Existen muchas revistas sobre juegos, pero ninguna de ellas se ocupa de su programación de forma seria.

¿Dónde está Freedows?

Jorge Porro

Soy un lector de su revista desde hace casi tres años, pues me parece la más completa del mercado actual. Sin embargo, estos días varios temas me han llevado a escribirles este e-mail.
En primer lugar, me gustaría que analizaran más juegos, por ejemplo, el «Baldur's Gate», no lo han comentado ni publicado.
En segundo lugar, me gustaría que trataran más a fondo el tema de Linux, ya que hoy en día se plantea como la mejor optativa al omnipresente Windows. Por cierto, ¿qué ha pasado con "Freedows"? Ya estaba a punto de salir y todavía no han vuelto a dar noticias de él.
Y por último, me gustaría que volvieran a poner los CD-ROM dentro de la propia revista.

El Efecto 2000

Raúl Fernández (Valladolid)

Les escribo esta carta para comentar algunas cuestiones. Pero antes que nada les quiero felicitar por la gran revista que cada mes ponen a nuestra disposición. Llevo comprándola desde hace poco más de un año, sin perderme ningún número. Pero los dos últimos ejemplares no incluían en el CD-ROM la sección Shareware. Me parece que es un tema importante y por eso me gustaría saber si la han suprimido temporal o definitivamente. En este último caso, espero que encuentren algún tema con las mismas características.
También quería felicitarles por el artículo sobre el Efecto 2000. Después de leerlo utilicé uno de los programas que venían en el CD-ROM para comprobar mi ordenador. Todas las pruebas dieron un aprobado excepto una.
Por último, me sumo a los lectores que piden que dediquéis una sección a Linux. Me gustaría que ofreciérais algo de información sobre este sistema operativo, porque sólo lo conozco por lo comentado en la sección de "Cartas al director".

Concurso musical

Lucas Carmona (Córdoba)

Escribo para pediros que prestéis una mayor atención a las personas que, como yo, concursamos todos los meses en el concurso musical, que por cierto, está decayendo mucho en cuanto a participaciones. Estoy seguro que la opinión que paso a comunicar es compartida por muchas personas, en especial trackers, que os pedimos reformas para la próxima convocatoria.
Queremos una separación de los MOD por estilos, que, bajo mi opinión, debería ser como

No es oro todo lo que reluce

El presente del DVD José Ángel Gómez Santamaría

Mi intención no es otra que realizar algún que otro comentario sobre la última "revolución" tecnológica de la informática. Se trata, ni más ni menos, que del "impresionante" (o esperemos que lo sea en el futuro) sistema DVD. Soy un gran aficionado a la informática, con conocimientos amplios, o al menos eso creo yo, pero ante todo soy un cinéfilo capaz de devorarse la cartelera cinematográfica sin importar el género. Comprador compulsivo de vídeos VHS (rondando ya los 500) y de B.S.O.
El VHS siempre me ha parecido un buen sistema, a pesar de los constantes delitos contra el formato de imagen, el sonido, y dependiendo de la distribuidora, la calidad de imagen... pero todo esto pareció llegar a su fin. Aparece un nuevo sistema que va a quitarnos las penas a los adictos al séptimo arte, el DVD.
Los primeros reproductores para televisión se salen de los límites de mi economía, así que me compro un lector informático, el Creative Encore DXR-2 de 5X, bien, comenzamos las pruebas.. Instalación y demás perfectos, estupendo, pongamos una película... Impresionante el menú, que comience la película... Chasco. En pantalla completa, la película a pesar de estar en su formato panorámico aparece comprimida horizontalmente, parecía estar rodada por el Greco (y no era problema de que la señal estuviera en 16:9, controlo esas cosas). Solución: utilizar el ajuste vertical del monitor, chapucero pero efectivo. Pero como no me convence, devuelvo el pack y adquiero la tarjeta DXR-3, con nueva tecnología "de impresión". El formato de la película ahora se ajusta bien al monitor, genial. Pues que empiece la función. Vaya, hay ocasiones que aparecen imperfecciones en la imagen debido a la descompresión, bueno como pasa a veces. Pero hay ligeros parones de décimas de segundo entre capítulos, mal asunto, e incluso en algunos DVD, el capítulo final de créditos no puede leerse. Solución, actualizar el driver, eso sí, este no salió hasta tres meses más tarde de comprar el DVD. Todo se arregla, exceptuando algunos errores de descompresión. La tarjeta descompresora tenía salida PAL, pero el mes pasado decidí comprar un DVD para televisión, el resultado, alucinante, no hay punto de comparación, ni en calidad ni en comodidad; si se quiere ver cine, hay que comprarse un aparato de éstos. Sí, cuestan 100 billetes, pero qué diferencia. Y si nos ponemos a hablar de la descompresión por software, es pésima. Da igual que tengas un "Sextium". Falta color, contraste, se pixela, etcétera.
Estoy contento con la compra de este aparato, y finalmente reconozco que el DVD es la tecnología definitiva para el cine, pero tiene algunos "tremendos" fallos, fruto de la incompetencia o poco interés de las distribuidoras y productoras de cine.

Promesas incumplidas Salvador March Tarin.

Hace algún tiempo, concretamente cuando salió al mercado el microprocesador de Intel denominado Pentium II, ustedes publicaron un artículo que creo recordar se denominaba "Slot 1 vs Socket 7". En él se hablaba, aparte de sus características técnicas, de que Intel apostaba por el nuevo zócalo Slot 1, mientras que AMD seguiría apostando por el Socket 7. Este artículo apareció aproximadamente en la época en que AMD sacaba un microprocesador llamado

"K 6". Siguiendo el artículo anteriormente citado, hace unos meses me decidí a renovar mi equipo, y me compré un K 6-2 3Dnow; pensando que el día de mañana solamente tendría que cambiar de microprocesador para renovarlo. Cuál fue mi sorpresa, que al visitar la página Web de AMD, me encontré que el nuevo microprocesador de dicha marca llamado "Athlon" (antes K 7) tenía su conexión con la placa base Slot 1 y no Socket 7 como prometían. Todo esto me parece un tomadura de pelo para todos aquellos, en los que me incluyo, que hemos confiado en AMD. Una posible solución sería sacar un "adaptador" que convirtiera el Socket 7 en Slot 1.

ME SUMO A LOS LECTORES QUE PIDEN QUE DEDIQUÉIS UNA SECCIÓN A LINUX. Raúl Fernández

QUEREMOS UNA SEPARACIÓN DE LOS FICHEROS MOD POR ESTILOS. Lucas Carmona

SOIS CAPACES DE OFRECER UN CD DE CONTENIDO DIDÁCTICO COMO EL CAMINO DE SANTIAGO. Carlos

mínimo de dos estilos. Por una parte la música dance y por otra, la música más lenta y melódica. No es tan difícil esta separación y sí que es muy útil y satisfactoria para todos nosotros.
Esto sería un gran avance, pero personalmente no me conformo con esto.
También podrían dedicar algunas páginas de la revista a la gran multitud de temas que existen alrededor de la música electrónica, que cada vez interesan a más personas (nuevos programas, utilidades, reportajes sobre festivales...) Ya sé que hay revistas especializadas en el tema, pero únicamente pido unas páginas que todos agradeceremos.

Felicitaciones por Tallermanía

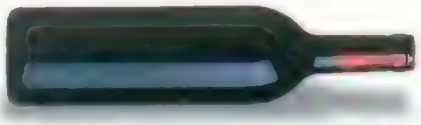
Carlos (Madrid)
La progresión que he podido observar de la revista, tanto en diseño como en contenidos, me demuestra el interés que ponéis en vuestro trabajo, así como la profesionalidad de los redactores. Sin embargo, cuando hay que hablar sobre su contenido, las opiniones son variadas. Así, el tema del segundo CD-ROM es muy relativo. Hay ocasiones, la mayoría, en las que este CD-ROM no sirve para mucho, aunque se valora el esfuerzo. Pero en otras como el pasado mes de julio, queda patente que sois capaces de ofrecer un CD-ROM interesante, en este caso de contenido didáctico, que acerca a las personas temas que no se les hubiera ocurrido tratar. Enhorabuena por el CD-ROM del «Camino de Santiago4.
En cuanto al formato utilizado para guardar los CD-ROM han solucionado, definitivamente, aquellos problemas que todos les achacábamos (poca utilidad, dificultad para guardarlos sin que se cayeran, etc.). De esta forma, ambos CD-ROM se protegen de posibles daños y pérdidas.
Respecto a las secciones de la revista, creo que no deberíais eliminar ninguna, ya que todas contienen lo justo y suficiente, siendo interesante su contenido así como su utilidad para el usuario doméstico. Sobre gustos no hay nada escrito...
Y para finalizar, me gustaría felicitaros por esa nueva sección que es Tallermanía, que me ha sorprendido gratamente. Considero que es una sección práctica y necesaria para todo aquel que trastea con su ordenador en casa para mejorar las prestaciones de su equipo informático. ■

La opinión del lector y de PCmanía

Una revista de informática Sendoa Bilbao Portuondo

Escribo este e-mail porque creo que en la revista hay muchas cosas que se pueden mejorar, empezando por el precio. Soy suscriptor desde hace unos años pero me doy cuenta, por ejemplo, que cuando alguien os pide que incluyáis más páginas sobre tal o cual tema y vosotros le respondéis que no tenéis espacio, es por vuestro propio interés. Como muestra un botoncillo: PCmanía mes de octubre 99: 274 páginas, 995 ptas. PC Actual mes de octubre 99: 478 páginas, 795 ptas. La cantidad de páginas casi siempre es parecida, e incluso a veces la diferencia es mayor. Las dos revistas tratan la informática desde un punto de vista general, me refiero a que no se dedican especialmente ni a juegos ni a programación ni nada en concreto, sino que lo tocan todo en general. ¿Por qué PCmanía es tan cara? La excusa del número de CD-ROM no me parece válida porque PC Actual normalmente suele incluir dos, ambos útiles a diferencia de los de PCmanía, donde el segundo CD-ROM, por mucho que venga con gafas 3D, sigue siendo bastante pobre, por decirlo de alguna manera. PCmanía es una revista de informática... ¿por qué no utilizáis los CD-ROM para incluir temas más útiles para los usuarios? A las personas que les interesa el cuerpo humano o los dinosaurios o los champiñones tienen otras publicaciones donde informarse detalladamente (en revistas especializadas). Seguro que en una revista que trate estos temas no incluye un reportaje sobre cómo hacer particiones eficientemente o un CD-ROM interactivo sobre el manejo de «3D Studio MAX».
En definitiva, el precio me parece abusivo, el segundo CD-ROM muy desaprovechado y la cantidad de páginas escasísima.
En cuanto al primer CD-ROM, ya no es lo que era. Llevo leyendo esta revista desde hace varios años, aquellos tiempos donde incluir dos disquetes con la revista se consideraba la bomba. Ahora el CD-ROM se ha vuelto soso, típico... Ya no hay tantas demos de juegos... y parece que le falta algo. Se ha profesionalizado demasiado, ha dejado de lado ese tono más de casa que tenía antes y que a todos nos gustaba. Y algo parecido ha pasado con la revista en general, aunque sigue teniendo un nivel bastante aceptable, sobre todo últimamente con la sección Tallermanía (un verdadero acierto) y alguna que otra más.
Por otro lado, ¿os gusta que los lectores os supliquen? ¿Por qué habéis tardado tanto en decidiros a realizar una sección sobre Linux? No creo que haya que pensarlo tanto cuando revistas de la competencia ya lo han llevado a cabo con gran éxito. En fin, creo que merecen la pena secciones sobre ensamblador, C++ y lenguajes interesantes como éstos. También merecen más atención los parches de los sistemas operativos (los de juegos no, que para eso creo que están ya Micromanía y otras muchas), un "mercadillo" entre lectores para vender cosas de segunda mano, una sección para que los lectores se queje, exponga, cuente, cante o diga lo que quiera siempre dentro de la informática como tema. Creo que hay muchas cosas por hacer, que harían de PCmanía una revista grande de verdad.
En cuanto al tema de Correos, en el que probasteis a mandar la revista a los suscriptores por una agencia, parece que no ha dado resultado, porque sigue dando problemas. Nadie me ha preguntado si me interesa pagar un poco más para conseguir que la revista llegue a tiempo y en perfectas condiciones, porque parece que en ocasiones los trabajadores de Correos se la leen, prueban los CD-ROM, la disfrutan bien y luego la mandan a su destino.

Por motivos obvios no vamos a entrar en la comparación entre revistas, sus precios y sus contenidos. Cada empresa tiene su forma de ver el negocio y los costes de producción varían en función de múltiples factores, que nos llevarían páginas y páginas de explicación. Nosotros, en esta sección, te podemos hablar de los contenidos.
PCmanía es una revista de informática que trata el tema de forma amplia. No nos centramos en nada en concreto, sino que pretendemos servir al usuario en general. De modo que aplicaciones como las que citas no son shareware, ni drivers, ni nada por el estilo. Son programas que en algunos casos pueden costar más de 5.000 pesetas si se adquieren en una tienda, y que nosotros damos con la revista. Su utilidad está en función de los gustos, y a algunos les gustará más que a otros. Como el resto de las secciones de la revista. A algunos no les gustará el sonido, pero sí los gráficos. De modo que no podemos centrarnos en un único tema, sino procurar tocar todos los que podamos, incluyendo Linux, como habrás podido comprobar este mes.
En cualquier caso, siempre tenemos la opinión de los lectores en mente a la hora de confeccionar los cambios que pueda tener la revista, con los problemas que nos acarrea tener presente las ideas de cientos de personas que nos escriben.



¿Cuánto le cuesta esta botella de su vino preferido?

Salir + Las llaves + ¿Llueve? + ¿Dónde dejé el coche anoche? + Gasolina + Semáforo + Otro semáforo + ¿Desde cuándo está cortada esa calle? + Circulación + ¿Porqué todos salen al mismo tiempo que yo? + El guardia + El camión de la basura + Diez minutos detrás del autobús + Semáforo + ¿Ese taxi no podía parar molestando más? + ¡Niño, deja ya de j..... con la pelota! + ¿A qué hora cierran la tienda? + Aparcar + Una vueltecita + No hay forma de aparcar + Otra vueltecita a ver si... + ¡Ese se va! + No, no se va + ¿Se va? + Otra vueltecita + Lo que faltaba: un camión descargando pianos + Bueno, en este rato habrán dejado un sitio libre + Pues no + Otra vueltecita + Tendrá que ser en doble fila + Tampoco hay doble fila + Sí, ahí hay una buena doble fila y en esquina + ¡Mier..., un &$X%*# de guardia! + Son sólo dos minutos señor agente, el tiempo de... pero... no, si... mire, es sólo un minuto... ¡j.....! si la calle esta llena de doble fila... bueeeeno, ya me voy + Otra vueltecita + El camión no cabe + No, si al final me va a dar + ¡Zas! + Me dio + ¿No ha visto que estaba aquí? + No, si es sólo un raspón, pero una semana de chapa y pintura + Otra vueltecita + Habrá que ir al aparcamiento público + Completo + Otra vueltecita + Doble fila + Vaya, por fin + La tienda + ¡Van a cerrar! + El vino + La marca + No, yo no quiero esa otra marca + No, no importa que sea más caro + Pagar + ¿Cómo es posible que no tenga cambio? + Bueeeeno, con tarjeeeeta + Adiós + El coche + El guardia + Ha sido sólo un minuto + ¿Me va a poner 15.000 por un minuto? + ¡Pero si está la calle llena de doble fila! + Menos mal que no llegó la grúa + Volver a casa + Circulación + Está todo el mundo en la calle + ¡Y luego dicen que hay crisis! + Aparcar + Una vueltecita + ¡C.....! No me acordaba de las obras + ¡Qué vuelta tengo que dar! + Pues lo dejo aquí mismo + Un paseíto a casa + ¡Como pesa la j..... caja! + Ascensor + Sofá + No, cariño, que no me apeteeeece tomar un viniiiito + Sólo dormir, que enseguida dan las siete.

Por bastante menos le llevamos a su casa los vinos más exclusivos

La Bodega

La facilidad
de elegir,
si necesidad
de salir.

91 386 70 70

*12 horas diarias a su servicio**

De 09:00 a 21:00

***Sábados de 10.00 a 14.00**

CARTAS A LA SIGUIENTE DIRECCIÓN consutoriotecnico.pcmania@hobbypress.es

Si queréis solucionar vuestras dudas, sólo tenéis que mandárnoslas por correo a la siguiente dirección: **Hobby Press, S.A. C/ de los Ciruelos, 4. 28700 San Sebastián de los Reyes (Madrid)** o por fax al teléfono: **902 120 448**. Por favor, indicad en el sobre la anotación **Sección Consultorio Técnico**.

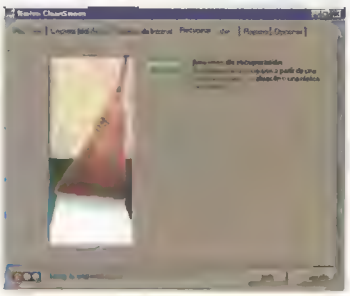
Problema: ¿Cómo recuperar archivos totalmente borrados?

Solución: Sólo las aplicaciones específicas pueden rescatar datos borrados

Tengo un problema con una máquina; un compañero borró la información de mis documentos de su disco duro y los eliminó de la papelera de reciclaje. ¿Hay alguna manera de recuperar la información de la papelera ya borrada? ¿En qué lugar se almacena la papelera de reciclaje en Windows 95?. ¿No hay ningún programa que pueda recuperar la información del disco?

Wiston García

Antes de que Windows 95 saliera a la venta, este error podía ser enmendado mediante el comando UNFORMAT. Éste utilizaba rutinas de rastreo de datos almacenados en posiciones del disco duro sobre las que se reescribirían datos posteriormente. Con Windows 95 apareció la papelera de reciclaje y sólo algunos programas como



Recuperación de archivos borrados. Programas como «Norton CleanSweep» permiten recuperar archivos borrados definitivamente.

«Norton CleanSweep» pueden rescatar datos totalmente borrados, ya que Windows no hace tales búsquedas. De hecho, los comandos tipo UNFORMAT pueden originar conflictos con los archivos almacenados. Si han pasado varios días desde la eliminación o se han realizado desfragmentaciones del disco duro, los datos no podrán recuperarse de ninguna forma. ■

P: Los mensajes no se sitúan en la bandeja de entrada

S: Arrastrar y soltar no funciona para enviar mensajes en «Outlook Express»

Tengo «Explorer 5.0» de Microsoft y el correo electrónico a través de «Outlook Express» y la cuestión es que cuando redacto un nuevo mensaje y no he finalizado, lo muevo a la carpeta de borrador, por ejemplo, y si luego lo quiero mover a la bandeja de salida, me resulta imposible porque la casilla de aceptar no se activa. Sin embargo, si lo quisiera mover a cualquier bandeja diferente se activa y me permite moverlo. Al final acabo teniendo que redactar un nuevo mensaje para que se coloque en la bandeja de salida y así poder enviarlo. También me gustaría saber qué debería hacer para que al visitar una dirección en Internet me quedase marcada y así saber que ya ha sido visitada por mí.

Sandra López

Tu problema es un fallo de intuitividad en «Outlook Express». Un mensaje situado en la bandeja Borrador no puede moverse a la bandeja de salida. Prueba a pulsar Enviar para que éste se ponga en dicha carpeta, ya que arrastrar y soltar no es efectivo para este programa. Por otro lado, «Internet Explorer» marca por defecto las direcciones Web para que sean reconocidas posteriormente. En Herramientas ‡ Opciones de Internet tienes un apartado Colores para configurar el color con que dicho vínculo se mostrará en pantalla. ■

Configurar Internet. Las opciones de Internet pueden configurarse para que la navegación sea más intuitiva.

P: Error al grabar un CD que no sea de datos

S: Es probable que la velocidad de transferencia sea deficiente

El motivo de mi carta es saber si me podéis ayudar con una grabadora de HP Writer plus 7200 externa. La cuestión es que cuando grabo CD de datos no tengo ningún problema, pero cuando quiero grabar otro CD, de música, por ejemplo, siempre me da fallos. Yo utilizo el software de HP y quisiera saber si me podríais ayudar con otro software que me pudiera valer, y dónde lo podría conseguir.

Aurelio Rodríguez

La grabación de CD de audio implica un gran trabajo del disco duro, ya que programas como «WinonCD» realizan una extracción de audio, ya sea de forma analógica o digital, y la graban como archivos .WAV en el disco duro.
Posteriormente, se realiza una lectura de los archivos y se graba en el CD-ROM. ¿Es tu disco duro lo suficientemente rápido (al menos UltraDMA 33) para conseguir una transferencia desahogada? Quizás no tengas espacio suficiente (1 Giga es lo mínimo) y esos archivos .WAV no se crean con facilidad. Prueba con la última versión de «WinonCD» o con el programa «Nero Burning Rom», que ambos realizan la copia con paso a paso detallado. ■

Sobre la Guía de compras

Tarjeta AGP de gran compatibilidad

Javier Sánchez

Hace unos meses actualicé mi equipo a un AMD-K6 2 350 MHz, pero no hice lo mismo con la tarjeta gráfica. Dejé la PCI que tenía. Ahora quiero cambiar a una AGP para aprovechar el puerto y me surgen algunas dudas. También quiero una tarjeta que no diera problemas de compatibilidad ni con el procesador ni con la placa (Shuttle con chipset VIA). En definitiva, me gustaría que me recomendaran una tarjeta que tuviera un precio razonable y que no me costara mucho configurar.

Las tarjetas que más se están vendiendo en este momento y que mejores cotas de compatibilidad y rendimiento ofrecen con todo tipo de programas (juegos, diseño 3D, etc.) son las de la familia Voodoo3, las TNT2 de última generación con 32 Megas de RAM y la gama Savage que se encuentra presente en varias marcas como Creative o Diamond. Cualquiera de ellas será fácil de configurar y muy compatible con todos los juegos y programas. ■

¿Cuál es la mejor aceleradora?

Alejandro

Me gustaría que me aconsejasen qué tarjeta aceleradora 3D puedo comprar con buen precio y randimiento. Mi presupuesto ronde como para una Voodoo3 3000 y tengo con un Pentium II 333, 96 Megas de RAM y Viper 330 4 Megas.

La tarjeta que nos mencionas tiene un alto rendimiento, pero es algo cara. Por menos dinero puedes adquirir una tarjeta de mejores prestaciones como Diamond Savage Pro +. Tienes un buen equipo que puedes mejorar ostensiblemente con esta tarjeta sin gastar mucho dinero. ■

La comparativa

¿Matrox G400 o Asus TNT2?

Antonio Martín

Entre une Matrox G400 o una Asus TNT2 yo creo que gana la Matrox, pero tengo miedo a la hora de la compatibilidad, aunque ahora la mayoría de las cosas funcionan a través del DirectX y no suelen hacerse ya aplicaciones nativas. ¿Qué me aconsejáis?

La respuesta no es fácil. Desde luego en PCmanía preferimos Matrox G400 y si te refieres a la comparativa realizada en el número 81 (Época I) sabrás por qué la tomamos como favorita. Asus TNT2 es una tarjeta algo más moderna, pero las prestaciones de Matrox G400 se disparan en cuanto a velocidad. ■

Pentium III vs. AMD Athlon

Fernández

Envío este e-mail pare preguntar si habéis hecho alguna comparativa del Pentium III VS AMD Athlon, si es así os agradecería que me enviarais alguna información sobre ello, o si lo habéis analizado en algún número de la revista.

Aún no se ha realizado una comparativa entre estos dos procesadores de última generación. Sí es cierto que la revista ha enfrentado a los dos fabricantes en repetidas ocasiones, pero aún no ha tratado el tema que tan preocupado tiene a Intel: la supuesta superioridad del último producto de AMD, Athlon. Antes de que la polémica decaiga prometemos estudiar a fondo el asunto y publicar inminentemente el artículo. En la sección Lo Último hemos recabado información de última hora de Intel. ■

P: Los archivos MIDI sólo suenan como piano

S: Los bancos cargados en la tarjeta son insuficientes

Escribo porque tengo un pequeño problema. He compuesto algunas canciones MIDI con el Cubase VST y quiero presentar alguna a vuestro concurso, pero cuando termino todas las pistas y exporto la canción para generar el fichero MIDI se fastidia. No es que se estropee la canción, ya que el fichero MIDI lo genera, pero sólo se oye bien la pista de percusión y las demás las transforma en piano. ¿Qué hago mal? ¿Se puede solucionar? Tengo una Sound Blaster AWE 32. Me gustaría saber si puedo mandar el fichero en formato .ALL o .ARR de Cubase, en lugar de pasarlo a MIDI, para evitar este problema.

Pablo L.

El problema es bastante usual con tarjetas comercializadas hace dos o tres años. La memoria destinada a cargar samples de sonido sintético suelen ocuparse con bancos de poca riqueza y variedad de sonido. Seguramente estés utilizando bancos muy profesionales con el programa Cubase, pero tu tarjeta no los tiene cargados por defecto, por lo que al reproducir un MIDI no se escuchan todos los instrumentos. El archivo MIDI no ha perdido el sonido que tú hayas determinado y se escuchará en las tarjetas que tengan cargado el banco utilizado. Por otra parte, al concurso no se pueden enviar formatos distintos del .MID. ■

Compra ahora en tu CENTRO MAIL
www.centromail.es
Los mejores productos con pcmanía

ENCARTA 2000

ENCICLOPEDIA
1.000 Ptas.
DESCUENTO

La enciclopedia ENCARTA 2000 es la obra de consulta en su categoría más vendida del mundo: la enciclopedia de consulta multimedia por excelencia del nuevo milenio con nuevo interfaz 2000, nuevo contenido, elementos multimedia y nuevas ayudas educativas. También incluye el organizador de investigación Encarta.

PRESENTA ESTE CUPÓN EN TU CENTRO MAIL O ENVÍANOSLO POR CORREO O FAX

Remitir a: Centro MAIL • Cº de Hormigueras, 124 Ptal. 5 - 5º F • 28031 Madrid • FAX: (91) 380 34 49

Teléfono de atención al cliente: 902•17•18•19

No acumulable a otras ofertas o descuentos
Cupón Válido hasta 30-11-99
o fin de existencias

NOMBRE .....
DOMICILIO .....
CÓDIGO POSTAL ..... POBLACIÓN .....
PROVINCIA ..... TELÉFONO (.....).....
DIRECCIÓN E-MAIL .....
TARJETA CLIENTE SI☐ NO☐ NÚMERO.....

CPCM ENCARTA 2000 ENCICLOPEDIA ~~9.990~~ 8.990

Los datos personales de este cupón serán incluídos en un registro de la *Agencia de protección de Datos*
Para la rectificación de algún dato, deberás llamar a nuestro Servicio de Atención al Cliente, teléfono 902 17 18 19, o escribir una carta a la dirección arriba indicada. Señala si no quieres recibir información adicional de Centro MAIL. ( )

GASTOS DE ENVÍO SEUR A DOMICILIO
750 PTS 1000 PTS
PENINSULA BALEARES

Para resolver vuestras dudas debéis enviar las cartas a la siguiente dirección: **Hobby Press, S.A. C/ de los Ciruelos, 4. 28700 S.S. de los Reyes (Madrid)** o por fax al teléfono: **902 12 04 48**. Tanto en las cartas como en los mensajes de correo electrónico es necesario indicar una detallada descripción del problema, mencionando el capítulo o nivel, descripción del lugar, objetos y últimas acciones. Cuanta más información y pistas, más posibilidades tendremos de responder fielmente a la consulta. En los mensajes de correo electrónico no olvidéis indicar el nombre completo, la población y junto al texto, la dirección de e-mail para poder responderlos.

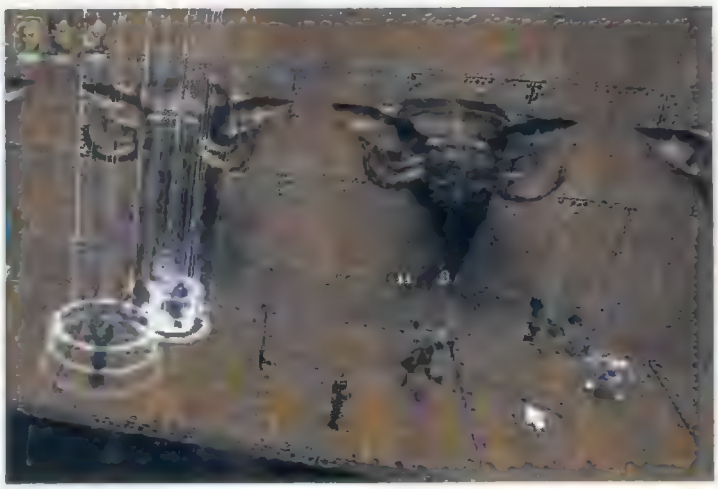
Nightlong

¿Cúal es el código de las ruedas?

Pedro Montes (e-mail)

Mi problema surge cuando llego al Zoo, y en la réplica de la esfinge egipcia, no se cómo encajar las figuras en el mecanismo de la rueda. ¿Cuál es el código y cómo se abre la compuerta?

Para abrir la puerta de la biblioteca debes volver a la vía y colocar el imán sobre los raíles para así poder alcanzar la cadena que te permitirá pasar al andén contrario. A continuación deberás lubricar la rueda oxidada con el aceite dentro de la sala de los empleados, con lo que entrarás en el almacén. Baja por la trampilla y descenderás por unos subterráneos. Tendrás que llegar a un río, y abrir la puerta de metal con la llave de la taquilla. En ese momento estarás en una sala que corresponde al pozo de la biblioteca. Coge la bombilla de la lámpara que hay sobre la mesa y el libro egipcio. Regresa al almacén donde está la trampilla y sustituye la bombilla. Podrás dar la luz y encontrar un adaptador de corriente universal. Vuelve a la esfinge, escucha atentamente las pistas y sólo tendrás que hacer coincidir estas pistas con las descripciones de los símbolos del libro. Este es el método para obtener los tres diseños de la contraseña que deberás colocar en la rueda. Luego pulsa el botón central para acceder a la esfinge. ■



Silver. Una de las sensaciones de este año que ha sido capaz de enganchar a miles de jugadores, comenzando a llegar los primeros atascos.

Silver

Bloqueado en la biblioteca

Adán (e-mail)

Después de matar a Angus, el monstruo de hielo, voy a la entrada de la biblioteca y hablo con Vielding y Whittle, que me informan sobre la búsqueda de un artilugio para poder sumergirme en el agua. Total, que sólo puedo ir a Rain y creo que ya he acabado con todo lo de esa zona. ¿Cuál es el camino a seguir desde la biblioteca?

Tienes que volver a Rain y dirigirte hacia la puerta cerrada que tiene una campana al lado. Si has estado en la taberna, ya debes tener la información necesaria para abrir la puerta. Todo consiste en tocar la campana siguiendo la clave: tres veces, pausa, dos veces, pausa, una vez. ■

Algunas dudas sobre Grim Fandango

Atascado en el ascensor

Vari (e-mail)

Tengo que embarcar en el barco del capitán Velasco, ya he arraglado el asunto de Naranja y también tengo las herramientas. Pero me falta conseguir el maletín. Estoy en el ascensor de la bodega y veo el agujero donde está el maletín, pero no puedo entrar porque no consigo pararlo para accionar la palanca.

La verdad es que estás en una situación que requiere probar muchas veces y además necesitas un poco de suerte. Tienes que meter la máquina de transporte en el ascensor y mientras subes, y justo en el instante en el que ves la abertura, tienes que atravesar la verja con las aspas. A continuación, pulsa la palanca de la máquina para subir la reja y entrar en el pasadizo secreto. ■

Un poco despistado

Sergio (e-mail)

Acabo de cambiar al segundo CD-ROM y estoy en el casino. En mi despacho hay una máquina con los números de la ruleta rusa y ya tengo la máquina de falsificar. No he podido hablar con ningún personaje. ¿Cómo puedo seguir?

Dirígete al puerto y verás zarpar al barco que lleva a Merche. Salta la pasarela y cuando recibas el botellazo serás rescatado por Velasco, que te dará valiosa información acerca del devenir de la aventura si agotas todas las opciones de diálogo. Puedes empezar por ir al Blue Casket para decubrir el lío amoroso con foto incluida entre Maximino, Olivia y Nick, el abogado de Max. Luego, en el casino, habla con Charlie, que te conseguirá un carnet falso a cambio de una maleta de dinero que Max guarda en la bodega. Te dará un pase VIP para entrar en el local. Con esto deberías tener suficientes pistas como para continuar la aventura. ■

Atrapado en el Bosque petrificado

Rubén Jimenéz (Córdoba)

Estoy en el Bosque petrificado, y tras eliminar a los castores, me encuentro con el problema de cómo continuar el camino con el coche.

Una vez eliminados todos los castores, tienes que utilizar la llave para atravesar la última verja, tras la que está el camino hacia Rubacava. ■

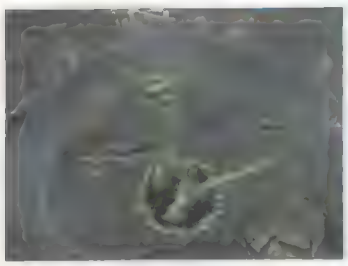
HΛlf-Life

Nihilanth se resiste

Santiago Sánchez Mariñas (e-mail)

He llegado hasta el monstruo buda-feto. Ya he logrado abrirle la cabeza, pero a partir de ese momento todos mis ataques son inútiles.
¿Cómo se acaba con este ser?

Nos das pocas explicaciones de cuál es tu situación, aunque por la descripción que haces del monstruo suponemos que estás frente a Nihilanth, el enemigo final. Nada más entrar en el último nivel, dispara a los triángulos dorados y esquiva las bolas verdes. Como ya has conseguido abrirle la cabeza, sólo tienes que tener paciencia y buscar una buena posición para dispararle al cerebro. ■



HΛlf- Life. Su dificultad radica en la mezcla de acción al estilo «Doom» con un desarrollo más propio de una aventura.

Blade Runner

Múltiples opciones

Anónimo (e-mail)

Estoy en la zona de pubs y discotecas. Ya he estado en el Bradbury y he escapado de la silla donde te atan los replicantes. Tras encontrar la moneda de la sala de juegos, hablo con Lucy hasta convencerla de que debe salir de allí pues corre peligro.
El problema es que dispongo de varias opciones en la zona de recreo, pero en todas termino por atascarme.
¿Cuáles son las pistas de otro camino a seguir?

Ya sabes que el problema de esta genial aventura de Westwood radica en que cada vez que se empieza, los personajes cambian de lugar y se altera significativamente el desarrollo de la aventura, y eso sin olvidar las muchas opciones que se presentan a cada momento. Partiendo de la situación en la que te encuentras, te recomendamos que en la sala donde estabas atado a la silla, y tras liberarte, coge todo lo que puedas, especialmente la fotografía del autobús lunar. Habla con León, entra en su habitación y coge la placa de Holden en el mueble y una escama en el baño. Cuando estés en la calle, acércate al coche e investígalo. Tras ello, ve a la comisaría. Descarga los datos del ordenador central y examina tanto las fotos de Izo como la del autobús lunar para descubrir muchas cosas acerca de los personajes. Ahora puedes ir al China Bar y hablar con el camarero hasta lograr la grabación de la cámara de seguridad que has podido descubrir en la fotografía de Izo. Cuando visites la tienda de la peruana, te revelará numerosos datos. Vuelve a tu apartamento y utiliza el ESPER para examinar la foto del CD. Ve a ver a J.F. Sebastián en el edificio Bradbury y pregúntale sobre Tyrell, Moraji, Chew y Eisenduller. Si sigues haciéndole preguntas sobre los Nexus 6 y sobre los siameses, se dará cuenta de que eres un Blade Runner y te dejará. ■

Blade Runner. El desarrollo variable de la aventura admite toda clase de opciones, no pudiéndose tomar al pie de la letra ningún consejo.

Star Wars. Episodio I: La Amenaza Fantasma

Defender a la Reina Amidala

Jesús Escudero (e-mail)

Estoy en el nivel "La huída de theed" y no logro proteger a la reina Amidala de los droides de combate, porque si los destruyo salen destructores que se protegen con el escudo verde.
¿Qué tengo que hacer?

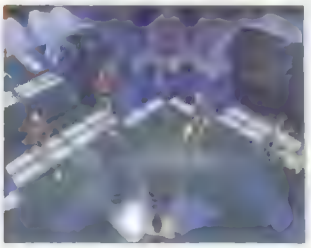
La verdad es que tu situación se repite numerosas veces a lo largo de este nivel, pero suponemos que te encuentras casi al principio, cuando ya has abierto la puerta y la reina te ha seguido hasta el interior de la nueva zona. Lo primero que tienes que hacer es eliminar a los tres androides que te atacan por el suelo y luego destruir a los dos francotiradores que disparan desde la ventana, utilizando tu sable para que reboten los disparos. No debes atacar a los androides que están al lado del arco que da a las escaleras, si los eliminas es cuando empezarán a salir los destructores. Habla con la reina y dile que te siga para subir las escaleras de la derecha, luego cruza el puente y entra en la habitación del lado izquierdo. En su interior encontrarás el arma para despedazar a los destructores, un flamante lanzamisiles de protones con cinco misiles, además de un botiquín de recuperación completa. Cuando vuelvas a salir, los destructores pasarán a la historia si empleas los misiles. ■

Evitar el tanque

José Ramón Almagro (e-mail)

Ya he llegado al cuarto capítulo y creo que estoy casi al final, en la gran puerta verde que está custodiada por un gigantesco tanque que parece invulnerable y siempre me mata por mucho que intento destruirlo.
¿Cómo puedo abrir la puerta sin que el tanque me aniquile?

Tienes que evitar el tanque, muévete muy rápido para esquivar sus disparos anticipándote a la trayectoria. Para abrir las puertas debes accionar dos palancas que se encuentran en la plaza que patrulla el tanque. Una está en una habitación y la otra al lado de la ventana. Cada una de ellas se encuentra a un lado de la plaza, junto a un bloque de cemento.



Puedes empezar con la que está más alejada y correr hacia ella esquivando el fuego del tanque. Cuando llegues junto al bloque salta sobre él, vuelve a saltar y utiliza la fuerza para accionar la palanca. Luego tienes que retroceder hasta la zona de la derecha, destruir las minas de tierra y saltar sobre el saliente de la ventana. Vuelve a saltar al saliente de la ventana superior y entra en la habitación de arriba. Acciona la palanca, salta a la plaza y entra corriendo por la puerta. ■

EN CONTACTO E-mail

La comunicacion entre los lectores y nosotros es esencial para que una publicación del estilo de PCmanía funcione. Por ello, en esta página encontraréis todas las direcciones de correo electrónico que corresponden a las diferentes secciones de la revista, junto con una explicación de su cometido. Esperamos vuestros mensajes. En caso de que no dispongáis de la posibilidad de enviar este tipo de mensajes, nuestra dirección postal está a vuestra disposición, y la encontraréis en el staff de la revista, en la página 3. No tenéis más que indicar en el sobre la sección a la que va dirigida la carta.

Actualidad

El usuario inconforme
laopinion.pcmania@hobbypress.es
El punto de vista de nuestro usuario inconforme aguarda vuestras críticas y sugerencias.

Crítica

Comparativa
comparativa.pcmania@hobbypress.es
Comentarios y dudas sobre las pruebas publicadas en la revista.

Cibermanía
cibermania.pcmania@hobbypress.es
Mandadnos la URL de alguna página Web chula con una breve descripción de lo que tiene.

Guía de compras
guiadecompras.pcmania@hobbypress.es
Cualquier duda que tengáis con respecto a vuestras compras de hardware o software.

PC Práctico

Windows a fondo
windowsafondo.pcmania@hobbypress.es
Cualquier problema que tengáis con Windows quedará resuelto a través de este E-Mail.

Tallermanía
tallermania.pcmania@hobbypress.es
Los problemas que hayéis al seguir los pasos indicados en la sección tienen respuesta aquí.

Guía rápida
guiarapida.pcmania@hobbypress.es
Dudas y sugerencias relacionadas con los ejemplos prácticos propuestos en estas páginas.

Trucos técnicos
trucostecnicos.pcmania@hobbypress.es
Enviadnos vuestros trucos a esta dirección, y si son publicados obtendréis interesantes regalos.

En Vanguardia

Infografía
infografia.pcmania.es
Cualquier sugerencia en un tema tan candente e interesante como este será bienvenida.

Metaformatica
metaformatica.pcmania@hobbypress.es
Mezcla de metafísica e informática, encontraréis respuesta a todas las dudas relacionadas con los diversos temas que tratamos cada mes.

Virus
virusmania.pcmania@hobbypress.es
Esperamos los virus que hayáis encontrado, así como dudas con respecto a alguna infección.

Teknoforum
teknoforum.pcmania@hobbypress.es
La tecnología en estado puro, esperamos vuestras aportaciones relacionadas con ella.

Creatividad

Rendermanía
rendermania.pcmania@hobbypress.es
Todos vuestros trabajos realizados con MAX, POV, Rhino o cualquier otro programa de render son bienvenidos en esta sección.

Píxel a píxel
pixel.pcmania@hobbypress.es
Concurso de diseño en el que vuestras imágenes pueden tener un premio.

Demoscene
demoscene.pcmania@hobbypress.es
Los aficionados a la creación de "demos" tienen en este buzón la posibilidad de consultar sus dudas o enviar trabajos.

Tiempo real
tiemporeal.pcmania@hobbypress.es
Vuestras creaciones de mapas para los juegos de acción 3D son bien acogidas en esta dirección.

Escuela de batalla
escuelabatalla.pcmania@hobbypress.es
Los mapas de juegos de estrategia tienen cabida en esta sección, a la que podéis enviar todos los trabajos que hayáis realizado.

Retoque fotográfico
retoque.pcmania@hobbypress.es
Esperamos los mejores trucos para el retoque de la imagen. Junto con las pantallas debéis enviar un texto explicando lo que se ha hecho

Soundworld
soundworld.pcmania@hobbypress.es
El sonido en todas sus variantes tiene cabida en esta sección. Esperamos vuestros comentarios, críticas y sugerencias.

Concurso de ficheros musicales
modymidi.pcmania@hobbypress.es
Este es el buzón para enviar los ficheros MOD y MIDI que hayáis realizado para el concurso.

Programación

Taller de Java
tallerjava.pcmania@hobbypress.es
Enviar problemas o sugerencias que tengáis con referencia a este lenguaje de Sun.

Curso de 3D Webmaster
3dwebmaster.pcmania@hobbypress.es
Si tenéis problemas creando mundos virtuales hacérnoslo saber para buscar la solución.

Entretenimiento

Trucos juegos
trucos.pcmania@hobbypress.es
Vuestros trucos para cualquier juego y obtendréis un regalo seguro por nuestra parte.

En contacto

Cartas de los lectores
cartasaldirector.pcmania@hobbypress.es
Todas vuestras sugerencias y críticas con el planteamiento general de la revista o del mundo informático deben ir a esta dirección.

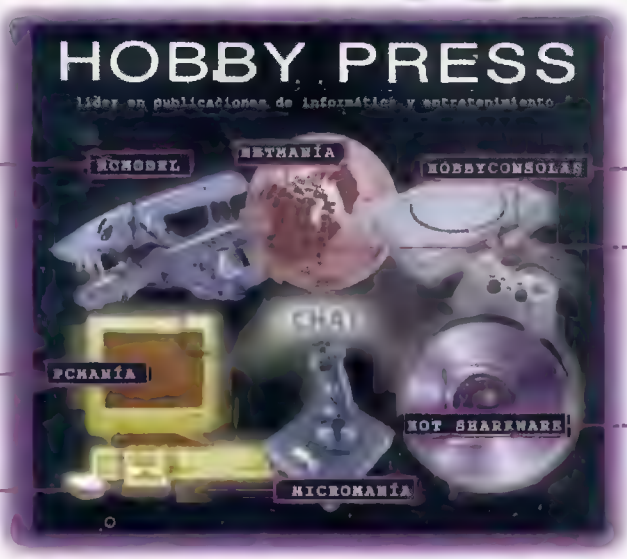
Consultorio de juegos
consultoriojuegos.pcmania@hobbypress.es
Cualquier dificultad que tengáis con un juego quedará resuelta a través de esta dirección.

Consultorio técnico
consultoriotecnico.pcmania@hobbypress.es
El mundo de la informática presenta problemas al usuario, que procuraremos resolver mediante vuestros mensajes a este buzón.

En el CD-ROM
enelcdrom.pcmania@hobbypress.es
Los contenidos de los CD de la revista están sujetos a crítica y mejora en este E-Mail.

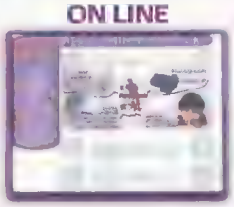
Shareware
shareware.pcmania@hobbypress.es
Los programas shareware de vuestra cosecha pueden ser publicados en el CD.

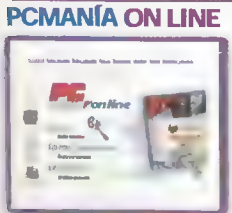
www.hobbypress.es



RCMODEL ON LINE

http://www.hobbypress.es/RCMODEL
Una cita ineludible para los amantes del radiocontrol y el modelismo. Toda la información que necesitas.

HOBBY CONSOLAS ON LINE

http://www.hobbypress.es/HOBBYCONSOLAS
Conéctate con la revista más vendida de videojuegos para consola. Envíanos tus mensajes, trucos y opiniones. Pronto encontrarás muchas más sorpresas.

PCMANÍA ON LINE

http://www.hobbypress.es/PCMANIA
Más de 6.000 páginas con la información imprescindible para el usuario de Pc.

MICROMANÍA ON LINE
La revista de videojuegos más divertida de Internet.
Nuevo servicio de Chat exclusivo sólo para adictos.

http://www.hobbypress.es/MICROMANIA

NETMANÍA ON LINE

Dos revistas en una.
La primera publicación en y para Internet.
Web exclusivo para lectores de Netmanía, con contenidos propios para los incondicionales de la Red.
http://www.hobbypress.es/NETMANIA

HOT SHAREWARE ON LINE

http://www.hotshareware.com
Todo el shareware para tu Pc. Más de 30.000 programas clasificados por temas, con descripciones en castellano, para encontrar lo que buscas.

¿Te perdiste algún número?

77. (995 Ptas) *Corazón de Pentium III.* Incluye CD-ROM Demos + CD-ROM Editor de Comics Interactivos.

78. (995 Ptas) *Extra DVD: El soporte óptico definitivo.* Incluye CD-ROM Demos + DVD Anuario del Cine Español + CD-ROM Publicitario CTV.

79. (995 Ptas) *Edición de audio digital.* Incluye CD-ROM Demos + CD-ROM Imagina + CD-ROM PC Driver

80. (995 Ptas) *Comparativa: modems 56K a examen.* Incluye CD-ROM Demos + CD-ROM 3D Webmaster (Programa Completo)

81. (995 Ptas) *Conoce a fondo tu PC.* Incluye CD-ROM Tucows + CD-ROM El Camino de Santiago Virtual

82. (995 Ptas) *Comparativa: 11 Cámaras digitales a examen.* Incluye CD-ROM Vida en el Universo + CD-ROM Encarta English Learning (20 usos)

83. (995 Ptas) *Los 100 mejores trucos para Office 2000.* Incluye CD-ROM Demos + CD-ROM Enciclopedia del Cuerpo Humano 3D.

84. (995 Ptas) *Windows 98 Segunda Edición. ¿Vale la pena actualizarse?.* Incluye CD-ROM Demos + CD-ROM Enciclopedia de los Dinosaurios 3D.

Envíanos este cupón por correo o llámanos de 9h. a 14,30h.
o de 16h. a 18,30h. a los teléfonos **902 12 03 41** ó **902 12 03 42**.
Si te es más cómodo también puedes enviarnos el cupón por fax al número **902 12 04 47**
o por correo eléctronico en la dirección e-mail:<**suscripcion@hobbypress.es**>

Pídelo ahora

Ahora si nos pides 4 números de PCmanía, te regalamos el quinto*.

* Oferta válida hasta agotar existencias o publicación de oferta sustitutiva.

SOLICITA LOS NÚMEROS QUE TE FALTAN Y LAS TAPAS PARA ENCUADERNAR PCMANÍA

❑ Deseo recibir al precio de 995 Ptas (cada uno) los siguientes números de Pcmanía:
Excepto los números 39, 41 y 63 que por ser triples (3 CDs) cuestan 1.295 Ptas. (Agotados los números 15 y 16)
❑ Deseo recibir las tapas NUEVAS de Pcmanía al precio de 950 Ptas.(para archivar desde el nº 53) ❑ Deseo recibir las tapas ANTIGUAS de Pcmanía al precio de 950 Ptas. (para archivar hasta el nº 52)

Nombre/ Apellidos. . . . . Fecha de Nacimiento. . . . . Telefono . . . . . .
Domicilio . . . . C. Postal (imprescindible). . . . . Provincia . . . . . Localidad. . . . . .

FORMAS DE PAGO

1 ❑ Talón bancario adjunto a nombre de Hobby Press, S. A. 2 ❑ Giro Postal a nombre de Hobby Press, S.A., nº . . . . . Aptdo. de correos 226. 28100 Alcobendas (Madrid)
3 ❑ Contra reembolso (Sólo para España) 4 ❑ Tarj Núm. _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ ❑ Visa ❑ Master Card ❑ American Express
Fecha de caducidad de la tarjeta: . . . . . / . . . . . / . . . . . / Nombre del titular (si es distinto) . . . . . .

Fecha y firma

(Oferta válida para España y hasta aparición de promoción sustitutiva) (CONSULTAR PRECIOS EXTRANJERO)
Importante: Independientemente de la forma de pago elegida y del volumen del pedido, se aplicarán unos gastos de envío de 300 Ptas.

Enviad vuestros cupones a la siguiente dirección: **Apartado de Correos 328. 28100 Alcobendas (Madrid)**. indicando en el sobre el concurso en el que participais.

Cupón de participación Concurso Pixel a Pixel. PCmanía 1

Nombre y apellidos
Dirección
Población ..... Provincia ...
CP ..... Tel. ..... E-mail .....

MÁS INFORMACIÓN EN PÁGINA 147

Cupón de participación Concurso MOD&MIDI. PCmanía 1

Nombre y apellidos
Dirección ...
Población ..... Provincia ...
CP ..... Tel. ..... E-mail .....

MÁS INFORMACIÓN EN PÁGINA 142

Cupón de participación Concurso Virusmanía. PCmanía 1

Nombre y apellidos
Dirección
Población ..... Provincia ...
CP ..... Tel. ..... E-mail .....

MÁS INFORMACIÓN EN PÁGINA 118

Cupón de participación Concurso ZIP. PCmanía 1

Nombre y apellidos
Dirección
Población ..... Provincia ...
CP ..... Tel. ..... E-mail

OPCIONES **ZIP 100 USB** ❐ **ZIP 250 PP** ❐

MÁS INFORMACIÓN EN PÁGINA 106

Cupón de participación Concurso AMD-K7. PCmanía 1

Nombre y apellidos
Dirección
Población ..... Provincia
CP ..... Tel. ..... E-mail

RESPUESTAS **1** a❐ b❐ c❐ **2** a❐ b❐ c❐ **3** a❐ b❐ c❐

MÁS INFORMACIÓN EN PÁGINA 84

GANADORES

SEPTIEMBRE

Concurso de portada

▸▸ 10 Lectores DVD DV-Max

Ramón Rubio Ruiz. Zaragoza
Alfonso Rodríguez Gasca. Murcia
Julio Manuel Martínez García. Asturias
Moisés de Miguel Encinar. Huesca
F. Javier Zubiria Iñurritegi. Guipúzcoa
David Burgos Monje. Madrid
Alfredo Izquierdo Báñez. Valencia
Carlos Castillo Canales. Cuenca
Juán Madrid Calero. Granada
José Pérez Alonso. Almería

OCTUBRE

Concurso MIDI&MOD

▸▸ 2 Maxi Sound 64 Home Studio Pro (mensual)

Juán Pacheco Guerreiro. Huelva
Rafael Guerrero Verdugo. Cádiz

Concurso Pixel a pixel

▸▸ 5 Corel DRAW (finalistas)

Antonio Rodríguez. Pontevedra
José Miguel Pastilla. Madrid
Carlos Vernich. Valencia
Fernando Herrera. Madrid
Emiliano Redondo. Soria

▸▸ 1 Tarjeta de vídeo MiroVIDEO Studio 400

Armando Sáenz. Logroño

Concurso Virusmanía

▸▸ 10 Panda Antivirus Profesional 5.0

Antonio Olmedo Páez. Málaga
Jesús Bancells Trias. Gerona
L. Gustavo Soto. Badajoz
Uxua López Flamarique. Navarra
Alejandro Salinas Sánchez. Murcia
Francisco González Cruz. Tenerife
Mario López Mompean. Murcia
Ángel Vello Sánchez. Pontevedra
Álvaro Frías Fluza. La Coruña
Jesús González Rodríguez. Lugo

Concurso FIFA 2000

▸▸ 25 FIFA 2000 (PC)

Denis Lapuente Goicoechea. Navarra
Miguel Ángel Lema Verdugo. Cádiz
Jaume Francisco Pascual. Barcelona
Moisés de Miguel Encinar. Huesca
Juán Alberto García Avilés. Valencia
Rafael Mora Molina. Córdoba
Óscar Cortés Medina. Madrid
Pablo Gavete Calvo. Huesca
José Ignacio Aguilelro Baldó. Almería
A. David Hernández. Tenerife
F. Javier Fdez. Bustamante. Madrid
Diego Pérez Sánchez. Salamanca
J. Emilio Manclús Almiñana. Valencia
Andrés Moreno Ríos. Málaga
Joaquín Aranda Romero. Málaga
L. Alberto Esparrells. Teruel
Santiago Regal Rodríguez. Orense
Xavier Ródenas Marco. Valencia
Roberto Ruiz López. Madrid
Iratxe Nieva García. Alava
Francisco Peña Martínez. Barcelona
Javier San Pablo Pierna. Salamanca
Javier Aguilar Martínez. Tenerife
José Antonio Gómez Casado. Alava
Antonio José García Mateos. Murcia

Concurso FIFA 2000

▸▸ 25 NBA Live 2000 (PC)

Joaquín Gómez Olías. Jaén
J. Luis Campano. Zamora
Eduardo Martín Hernández. Las Palmas
Mario Quesada Furio. Barcelona
Pablo Gil Machín. Zaragoza
Sergi Berjano Morcillo. Barcelona
Iñigo Goenaga Alonso. Alava
Raúl Monforte Matas. Barcelona
Rafael León Porcel. Córdoba
José María Ortiz Ots. Córdoba
Pablo García Iglesias. La Coruña
José Luis Oliva Ramos. Madrid
Jerónimo González-Carmonero. Madrid
J. Miguel Cabrejas Jiménez. La Rioja
Raúl García Antón. Madrid
José Manuel García Zamorano. Madrid
David de la Parra Luena. Cantabria
J. Antonio Pérez Moreno. Las Palmas
José Vicente Martínez Arias. Vizcaya
Bartolomé Cañete Andreu. Tarragona
Marcos Navarro García. Valencia
Fernando Muñoz Moreno. Sevilla
José María Merino Revenga. Valladolid
Sergio Martínez Veciana. Tarragona
Gloria González Díaz. Cádiz

Concurso FIFA 2000

▸▸ 1 Compaq Presario Internet PC Modelo 5358

Pepe Martín Bagüeste. Huesca

TECNO WAVE

[Garantía 3 años en mano de obra] [Sistema operativo no incluido] [Windows 98, con licencia y manuales 16.990 ptas.]

HOME

Caja semi-torre ATX
Microprocesador Intel® Pentium®
Placa chipset compatible 440-BX
Tarjeta gráfica AGP 8 Mb
Tarjeta sonido Sound Blaster 128 PCI
Disca duro 6.4 U-DMA2
CD-ROM LG-Goldstar 48X
Disquetera Sony 3,5
Memoria 64 Mb SDRAM (100)
Monitor 15" LG-Goldstar 520si D.
Ratón Genius NetMouse
Micrófono y teclado mem. W95
Altavoces 90w Primax.

GARANTÍA 1 AÑO COMPONENTES

Intel® Pentium® III 450 MHz	169.900
Intel® Pentium® III 500 MHz	184.900
Intel® Pentium® III 550 MHz	219.900
Intel® Pentium® III 600 MHz	259.900

START

Memoria 64 Mb. D. Duro 6.4 Gb. CD 40X. Monitor 15"

GARANTÍA 1 AÑO COMPONENTES

Celeron® 400-ZX (128 cache) PPGA	129.900
Celeron® 433-ZX (128 cache) PPGA	134.900
Celeron® 466-ZX (128 cache) PPGA	139.900
Celeron® 500-ZX (128 cache) PPGA	149.900

POWER

Memoria 64 Mb. D. Duro 6.4 Gb. CD 48X. Monitor 15"

GARANTÍA 3 AÑOS COMPONENTES

Intel® Pentium® III 450 MHz	189.900
Intel® Pentium® III 500 MHz	209.900
Intel® Pentium® III 550 MHz	244.900
Intel® Pentium® III 600 MHz	289.900

POWER DVD

Memoria 64 Mb. D. Duro 6.4 Gb. DVD 40X. Monitor 15"

GARANTÍA 3 AÑOS COMPONENTES

Intel® Pentium® III 450 MHz	229.900
Intel® Pentium® III 500 MHz	244.900
Intel® Pentium® III 550 MHz	284.900
Intel® Pentium® III 600 MHz	319.900

CON TU EQUIPO LLÉVATE GRATIS TODO ESTE SOFTWARE*

* EXCEPTO MODELO START

AMPLIACIONES

RAM: DE 64 Mb A 128 Mb	22.000	DVD: DE CD LG 48X A DVD 6X	10.000
DISCO DURO: DE 6,4 Gb A 8,4 Gb	3.000	MONITOR: DE LG 15" A LG 17"	30.000
CD ROM: 40X A LG 48X	2.500	T. GRÁFICAS: DE SVGA 8 Mb A BANSHEE 16 Mb	5.000

MEMORIAS

SIMM 8 Mb EDO	CONS
SIMM 16 Mb EDO	CONS
SIMM 32 Mb EDO	CONS
DIMM 100 32 SDRAM	CONS
DIMM 100 64 SDRAM	CONS
DIMM 100 128 SDRAM	CONS

DISCO DURO

6.4 Gb. IDE U-DMA2	20.990
8.4 Gb. IDE U-DMA2	22.990
10.2 Gb. IDE U-DMA2	25.990
6.4 Gb. IDE U-DMA2 Fujitsu	22.990
8.4 Gb. IDE U-DMA2 Fujitsu	24.990
10.2 Gb. IDE U-DMA2 Fujitsu	29.990

TARJETAS GRÁFICAS

3Dfx Voodoo3 2000	19.990
3Dfx Voodoo3 3000 AGP	29.990
3Dfx Voodoo3 3500 TV AGP	49.990
3D Blaster TNT2 M64 32 Mb	22.990
3D Blaster Geforce 256	44.990
ATI Rage Fury 32 Mb TV OUT	21.990

SONIDO

Sound Blaster 16 PCI (OEM)	4.990
Sound Blaster PCI Live! Pl. 1024	11.990
Sound Blaster Live! Platinum	42.990
Alt. Primax 90w Mediastorm	2.500
Alt. Primax 120w	4.990
Alt. Primax 240w	6.990

REGRABADORAS

Traxdata 4x4x24 IDE Plus	38.990
Best Buy 4x4x24 IDE	40.490
LG-Goldstar 4x4x24 IDE	41.990
HP 8210i IDE Interno	44.990
Creative 6x4x24 IDE	48.990

CD ROM/DVD ROM

CDR Creative 48x IDE (OEM)	9.490
CDR LG-Goldstar 48x	9.990
DVDR Kit Venture+Space Jam	30.990
DVDR Kit Best Buy 6x36	31.990
DVDR Creative Encore Dxr3 6x	39.990
DVDR Pioneer 6x SLOT-IN IDE	18.990

SCANNER

Primax Colorado 600P (9600)	8.990
Primax Colorado 1200P (19200)	9.990
Primax Col. Direct (9600) USB	14.990
Primax One Touch 5300	14.990
Primax One Touch 7600	19.990
Best Buy 12000D + Diapo	19.990

VIDEO/TV

Easy TV	11.990
Miromedia PCTV	14.990
TV Capture (Avermedia)	13.990
TV Phone 98 (Avermedia)	18.990
Kit Videoconf. Best Buy V200	20.490
WebCam III Creative (USB)	15.990

MODEMS

Best Buy Easy Comm 56-I	9.990
Best Buy Easy Comm 56-E	10.990
Supra 56I Pro (PCI)	8.990
Supra 56E Pro	13.990
US-Robotics 33.6 Winmodem	14.990
US-Robotics 56K Faxmodem	15.490

IMPRESORAS

Epson Stylus 460 Color	20.990
Epson Stylus 660 Color	21.990
Epson Stylus Photo 700	33.990
Epson Stylus 760 Color	45.990
Epson Stylus Photo 750	48.490
HP Deskjet 610C	17.990

VARIOS

Iomega ZIP Paralelo 100	19.990
Kit Red Local PCI	1.990
Primax Navigator Serie-PS/2	3.500
Tarjeta Joystick Thrustmaster	6.990
Trackball Primax Serie-PS/2	3.990
Jazpiper (MP3)	34.990

ACCESORIOS

CD-R Virgen 74'Bulk	195
CD-R Virgen 80'Bulk	330
CD-R Virgen 80'Traxdata	390
CD-RW Regrabable Traxdata	1.190
Filtro 14/15 Cristal	3.990
Micrófono Sobremesa	490

PRECIOS VÁLIDOS SALVO ERROR TIPOGRÁFICO O FIN DE EXISTENCIAS HASTA EL 15 11 99

CENTRO MAIL
www.centromail.es

A CORUÑA
A Coruña C/ Donantes de Sangre, 1 ✆981 143 111
Santiago de C. C/ Rodríguez Carracido, 13 ✆981 599 288
ÁLAVA
Vitoria C/ Manuel Iradier, 9 ✆945 137 824
ALICANTE
Alicante
• C/ Padre Mariana, 24 ✆965 143 998
• C.C. Gran Vía, L. b-12, Av. Gran Vía s/n ✆965 246 951
Benidorm Av. los Limones, 2. Edif. Fuster-Júpiter ✆966 813 100
Elche C/ Cristóbal Sanz, 29 ✆965 467 959
Elda Av. J. Martínez González, 16-18b ✆965 397 997
ALMERÍA
Almería Av. de La Estación, 28 ✆950 260 643
BALEARES
Palma de Mallorca
• C/ Pedro Dezcallar y Net, 11 ✆971 720 071
• C.C. Porto Pi-Centro - Av. I. Gabriel Roca, 54 ✆971 405 573
BARCELONA
Barcelona
• C.C. Glories - Local A-112. Av. Diagonal, 280 ✆934 860 064
• C/ Pau Claris, 97 ✆934 126 310
• C/ Sants, 17 ✆932 966 923
Badalona
• C/ Soledat, 12 ✆934 644 697
• C.C. Montigalá. C/ Olof Palme, s/n ✆934 656 876
Manresa C.C. Olímpia. L. 10. C/ A. Guimera, 21 ✆938 721 094
Mataró C/ San Cristofor, 13 ✆937 960 716
Sabadell C/ Filadors, 24 D ✆937 136 116
BURGOS
Burgos C.C. de la Plata. Local 7 ✆947 222 717
CÁDIZ
Jerez C/ Marimanta, 10 ✆956 337 962
CASTELLÓN
Castellón Av. Rey Don Jaime, 43 ✆964 340 053
CORDOBA
Córdoba C/ María Cristina, 3 ✆957 498 360
GIRONA
Girona C/ Emili Grahit, 65 ✆972 224 729
Figueres C/ Moreria, 10 ✆972 675 256
Palamós C/ Enric Vincke,s/n ✆972 601 665
GRANADA
Granada C/ Recogidas, 39 ✆958 266 954
GUIPUZCOA
San Sebastián Av. Isabel II, 23 ✆943 445 660
Irún C/ Luis Mariano, 7 ✆943 635 293
HUESCA
Huesca C/ Argensola, 2 ✆974 230 404
JAEN
Jaén Pasaje Maza, 7 ✆953 258 210
LA RIOJA
Logroño Av. Doctor Múgica, 6 ✆941 207 833
LAS PALMAS DE G. CANARIA
• Pº de Chil, 309 ✆928 265 040
• C.C La Ballena. Local 1.5.2. ✆928 418 218
LEÓN
Ponferrade C/ Dr. Flemming, 13 ✆987 429 430
MADRID
Madrid
• C/ Preciados, 34 ✆917 011 480
• Pº Santa María de la Cabeza, 1 ✆915 278 225
• C.C La Vaguada. Local T-038. ✆913 782 222
• C.C Las Rosas. Local 13. Av. Guadalajara, s/n ✆917 758 882
• C/ Montera, 32 2º ✆915 224 979
Alcalá de Henares C/ Mayor, 58 ✆918 802 692
Alcobendas C.C. Picasso, Loc. 11 ✆916 520 367
Alcorcón C/ Cisneros, 47 ✆916 436 220
Getafe C/ Madrid, 27 Posterior ✆916 813 538
Las Rozas C.C. Burgocentro II, Local 25. ✆916 374 703
Mostoles Av. de Portugal, 8 ✆916 171 115
Pozuelo Ctra. Húmera, 87 Portal 11 Local 5 ✆917 990 165
Torrejon de Ardoz C.C. Parque Corredor, Local 53 ✆916 562 411
MÁLAGA
Málaga C/ Almansa, 14 ✆952 615 292
Fuengirola Av. Jesús Santos Rein, 4 ✆952 463 800
MURCIA
Murcia C/ Pasos de Santiago, s/n. ✆968 294 704
NAVARRA
Pamplona C/ Pintor Asarta. 7 ✆948 271 806
PONTEVEDRA
Vigo C/ Eiduayen, 8 ✆986 432 882
SALAMANCA
Salamanca C/ Toro, 84 ✆923 261 681
STA. CRUZ DE TENERIFE
Sta. Cruz Tenerife C/ Ramón y Cajal, 62 ✆922 293 083
SEGOVIA
Segovia C.C. Almuzara, 21 Local 4 - C/ Real, s/n ✆921 463 462
SEVILLA
Sevilla
• C.C. Los Arcos. Local B-4. Av. Andalucía, s/n ✆954 675 223
• C.C. Pza. Armas. Local C-38. Pza. Legión, s/n ✆954 915 604
TARRAGONA
Tarragona Av. Catalunya, 8 ✆977 252 945 NUEVO CENTRO
VALENCIA
Valencia
• C/ Pintor Benedito, 5 ✆963 804 237
• C.C. El Saler local 32, A - C/ El Saler, 16 ✆963 339 619
Gandía C.C. Pza. Mayor. Local 9-10. P. Actividades. ✆962 950 951
VALLADOLID
Valladolid C.C. Avenida-Pº Zorrilla, 54-56 ✆983 221 828
VIZCAYA
Bilbao Pza. Arriquibar, 4 ✆944 103 473
Las Arenas C/ del Club, 1 ✆944 649 703
ZARAGOZA
Zaragoza
• C/ Antonio Sangenís, 6 ✆ 976 538 156
• C/ Cadiz,14 ✆ 976 218 271

pedidos por teléfono
902 17 18 19
pedidos por internet
www.centromail.es
Gastos de envío SEUR: 750 pts. (Sólo Península)

CONSULTAS Y OPINIONES A LA SIGUIENTE DIRECCIÓN enelcdrom.pcmania@hobbypress.es

FICHA TÉCNICA

- Equipo y Procesador **Pentium**
- Memoria RAM **8 Megas (16 Megas rec.)**
- Disco Duro **5 Megas**
- CD-ROM **CD-ROM 2x (8x rec.)**
- Sistema gráfico **SVGA a 16 Bits con una resolución mínima de 640x480**
- Sonido **Tarjeta de sonido de 16 Bits**
- Periféricos **Ratón compatible**
- Sistema Operativo **Windows 95/98**

Viaje al PASADO

Las antiguas civilizaciones siempre han despertado la curiosidad de espíritus aventureros que imaginaban historias heroicas ambientadas en la Roma de los césares o en el Egipto de los faraones. Sin duda este ejercicio intelectual es una buena forma de recrear tiempos lejanos, pero nosotros os proponemos algo más interesante... Se trata de «Viaje al pasado», una aventura en la que descubriréis la historia de la Humanidad a través del tiempo.

Con «Viaje al pasado» tendréis la oportunidad de vivir una espectacular aventura en la que encarnaréis a Nick, un arqueólogo e inventor que ha creado una máquina del tiempo con la que es posible trasladarse a épocas remotas. Un amigo suyo, director de un importante museo, acude a él para que le ayude a recuperar unas valiosas piezas que han sido robadas. Estos objetos se encuentran repartidos en tres épocas pasadas: el "Mundo Prehistórico", los "Primeros Estados" y el "Mundo Antiguo".

En el "Mundo Prehistórico" os encontraréis con el hombre primitivo y podréis observar cómo vivía, cuáles eran sus instrumentos para la caza y la pesca, qué animales le rodeaban y en qué consistía su mundo espiritual.

En los "Primeros Estados" viajaréis a lugares tan atractivos como Mesopotamia y Egipto, y descubriréis el desconocido poblado de Chatal Huyuk (uno de los más antiguos de la historia de la Humanidad), las murallas de Jericó, los primeros instrumentos de metal y materiales de escritura, las tablillas cuneiformes, el material quirúrgico y las tumbas de los faraones. Y en el "Mundo Antiguo" entraréis en contacto con los pueblos etruscos, griegos y romanos, cuando el hombre vivió un avance significativo tanto tecnológicamente, por medio de diferentes herramientas, medios de transporte, artefactos bélicos..., como artísticamente, con esculturas, ánforas, monedas, monumentos arquitectónicos...

Pero no sólo explorando estas épocas entraréis en contacto con el mundo del saber, ya que "Viaje al pasado" os ofrece también tres completas enciclopedias gracias a las que podréis estudiar en profundidad cada una de las etapas históricas antes citadas por medio de innumerables textos explicativos y multitud de ilustraciones y películas que aumentarán todos vuestros conocimientos y os facilitarán en gran medida el éxito en toda vuestra misión.

Y para completar la interactividad de nuestro CD-ROM, "Viaje al pasado" cuenta con seis juegos tipo arcade en los que Nick, el protagonista de nuestra aplicación, tiene que encontrar diferentes objetos que le ayudarán a resolver los distintos enigmas que le rodean. Un divertimento que hará las delicias de grandes y pequeños. Y para esta parte del programa una pista: cada uno de los seis juegos tiene su propósito, si escogéis alguno pensad bien para qué puede servir y fijaos en los detalles del mismo...

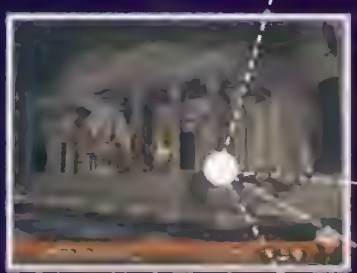
En definitiva, el CD-ROM que presentamos este mes cuenta con más atractivos de los que hasta ahora os ofrecíamos en anteriores CD, ya que diversifica su contenido entre la cultura, el ocio y el entretenimiento. En la nueva etapa de nuestra revista PCmanía queremos que todas las secciones de nuestra publicación tengan mucho más contenido del que hasta ahora os ofrecíamos. Y en el CD-ROM no podíamos ser la excepción, por eso os ofrecemos todo un viaje al pasado con el que disfrutaréis de un interesante aventura. ■

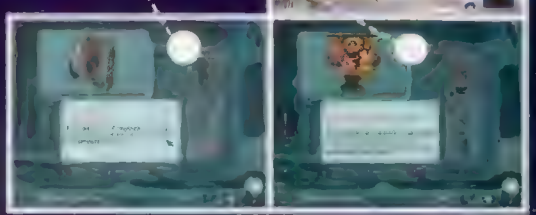
1 **MUNDO PREHISTÓRICO.** Las primeras civilizaciones fueron las que configuraron la evolución del hombre, desarrollando ese vínculo único que nos integra con el mundo que nos rodea.

2 **PRIMEROS ESTADOS.** Cuando el hombre estructura sus complejas relaciones sociales, resulta un novedoso modelo socio-político que hoy conocemos por estado, cuyo principal exponente hallamos en el fascinante antiguo Egipto.

3 **MUNDO ANTIGUO.** Las viejas formas han mostrado sus deficiencias, el hombre necesita un nuevo modelo que indique la pauta a seguir: Roma impone sus ideas.

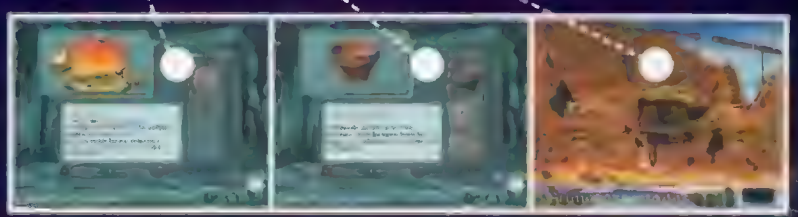
TODOS LOS SECRETOS DEL "MUNDO PREHISTÓRICO", DE LOS "PRIMEROS ESTADOS" Y DEL "MUNDO ANTIGUO", A TU ALCANCE





VIVE LA AVENTURA DE VIAJAR A TRAVÉS DEL TIEMPO PARA RECUPERAR LAS PIEZAS ROBADAS DE UN MUSEO

DESCUBRE LA SABIDURÍA DE ÉPOCAS PASADAS ALMACENADA EN LAS TRES ETAPAS INTERACTIVAS

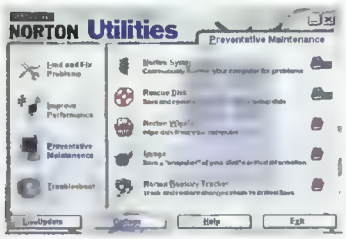


Norton Utilities 4.0

Género Utilidades de diagnóstico
Compañía Symantec
Distribuidor Symantec

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Sistema operativo Windows 95
CPU Intel 80486
Memoria RAM 16 Megas / 32 Megas rec.
Espacio en disco 52 Megas
CD-ROM 2x
Vídeo VGA de 256 colores

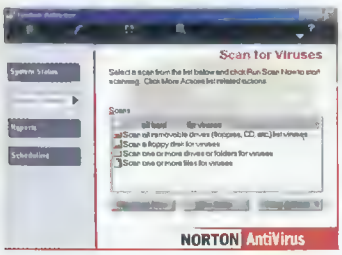
Las Utilidades Norton integran una gran cantidad de aplicaciones destinadas a encontrar y corregir errores en el sistema de todo tipo, así como mejorar el funcionamiento del ordenador y prevenir la aparición de problemas. También dispone de un amplio rango de sensores que monitorizan constantemente el sistema y alertan cuando algún parámetro sobrepasa los valores considerados como seguros.
«Norton CrashGuard» permite salvar el trabajo realizado en una aplicación cuando ésta se queda "colgada".
«Speed Disk» disminuye el tiempo de carga de las aplicaciones.
La versión de prueba que se incluye en el CD-ROM caduca a los 30 días desde la primera instalación.



Norton Antivirus 2000

Género Antivirus
Compañía Symantec
Distribuidor Symantec

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Sistema operativo Windows 95
CPU Intel 80486
Memoria RAM 16 Megas / 32 Megas rec.
Espacio en disco 45 Megas
CD-ROM 2x



«Norton Antivirus 2000» es la última apuesta de Symantec en materia de antivirus. Este programa dispone de una pequeña aplicación que protege contra cualquier virus que pueda llegar al sistema, ya sea a través de Internet, disquetes, CD o una LAN, controles ActiveX, aplicaciones Java, correo electrónico, etc.
Mediante el software «LiveUpdate» es posible conectar de forma automática a un servidor de Symantec y bajar las últimas definiciones de antivirus para que el sistema cuente siempre con la protección más reciente. Por otra parte, «LiveAdvisor» recibe de forma automática avisos urgentes, consejos, notificaciones de actualizaciones, etc.

Panda Antivirus 6.0 Platinum

Género Antivirus
Compañía Panda Software
Distribuidor Panda Software

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
No se han especificado

La edición "Platinum" del antivirus «Panda» constituye un arma letal contra los siempre peligrosos virus que circulan impunemente de equipo en equipo. El programa dispone de dos modos de funcionamiento, un modo básico especialmente diseñado para los usuarios más inexpertos y un modo avanzado que hará las delicias de los usuarios más avezados. Por supuesto, el programa dispone de una función que le permite actualizarse de forma automática conectando con el servidor de Pandasoftware a través de Internet, esta función está desactivada en la versión shareware que se incluye en el CD.

McAfee VirusScan

Género Antivirus
Compañía McAfee
Distribuidor Network Associates

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
No se han especificado

Este mes incluimos la última versión del popular «VirusScan». Esta versión trae nuevas mejoras que son de gran utilidad. Se ha añadido un Centro de Control desde el que se puede acceder de forma sencilla a todas las funcionalidades del antivirus. Además, el programa residente en memoria busca de forma automática en los ficheros que entran en el sistema mediante e-mail. También se ha añadido una función de búsqueda heuristica para detectar incluso virus desconocidos.

Macromedia Director 7

Género Utilidad multimedia
Compañía Macromedia
Distribuidor S&MPS

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Sistema operativo Windows 95
CPU Pentium 166
Memoria RAM 32 Megas
Espacio en disco 37 Megas

«Director 7 Multimedia Studio» tiene todo lo que se necesita para crear proyectos multimedia profesionales.

«Director 7» puede utilizarse para producir páginas Web, animaciones, publicidad interactiva, aplicaciones en CD-ROM y muchas cosas más.
Para ver un ejemplo de lo que se puede lograr con este programa basta con echar un vistazo a las Soluciones Interactivas que se publican mes a mes en el CD-ROM y que están realizadas con «Director».

Mindsoft Utilities 2 Second Edition

Género Utilidades de sistema
Compañía Mindsoft
Distribuidor Mindsoft

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
No se han especificado

En esta segunda edición de «Mindsoft Utilities 2» se incluyen un total de 15 aplicaciones destinadas a mejorar el comportamiento del equipo, prevenir fallos y solucionar errores existentes en el sistema. A todas estas aplicaciones se puede acceder fácilmente mediante un intuitivo menú que las clasifica según su categoría de optimizar el rendimiento, solucionar problemas, herramientas del sistema y diagnósticos.
La versión que se incluye en el CD-ROM caducará a los 30 días desde la primera instalación.

Unreal Tournament

Género Arcade 3D
Compañía GT Interactive
Distribuidor Virgin Interactive

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Sistema operativo Windows 95/98
CPU Pentium 233 / Pentium II rec.
Memoria RAM 32 Megas / 128 Megas rec.
Espacio en disco 125 Megas
Vídeo Tarjete con 4 Megas / Aceleradora 3D
DirectX 7

«Unreal Tournament» es un nuevo arcade 3D del que se incluye una demo jugable en el CD-ROM. Esta demo permite jugar una serie de niveles en modo monojugador gracias a la inclusión de unos "bots" dotados de una elevada inteligencia artificial. La demo también tiene soporte multijugador, a través de Internet, LAN o modem. Ofrece una serie de modalidades de juego entre las que destacan el "Torneo" o el "Domination", un tipo de juego multijugador no visto hasta ahora. Para el correcto funcionamiento de esta demo se requiere la instalación de las nuevas DirectX 7.0, incluidas en el CD-ROM.

Prince of Persia 3D

Género Aventura
Compañía Red Orb
Distribuidor Proein

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Sistema operativo Windows 95/98
CPU Pentium 233 MMX / Pentium 300 MMX rec.
Memoria RAM 64 Megas
Espacio en disco 75 Megas
Vídeo Aceleradora 3D con 8 Megas
DirectX 6.0

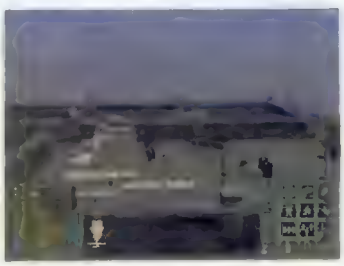
«Prince of Persia» vuelve a los ordenadores. En este caso lo hace en un entorno tridimensional (para lo que requiere una aceleradora 3D) del que se incluye una demo jugable en el CD-ROM de demos. Esta demo permite jugar el primer nivel de esta aventura.
La nueva versión de este clásico incluye nuevos personajes, enrevesadas trampas y un muy mejorado armamento que incluye una cimitarra, un bastón y un arco, entre otros.

Shadow Company

Género Estrategia
Compañía Sinister Games
Distribuidor Ubi Soft

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Sistema operativo Windows 95/98
CPU Pentium 233 MMX
Memoria RAM 32 Megas / 64 Megas rec.
Espacio en disco 60 Megas
Vídeo Aceleradora 3D
DirectX 6.1

«Shadow Company» es un juego de estrategia en tiempo real donde el jugador toma el papel de un grupo de mercenarios que pueden moverse individual o colectivamente. La demo que se incluye en el CD-ROM permite jugar un tutorial, donde se explica todo lo necesario para jugar y la primera



GUÍAS IMPRESCINDIBLES MICROMANÍA ¡TU SOLUCIÓN!

148 páginas con las soluciones completas de las aventuras del momento

Y además, un CD-ROM con las soluciones interactivas de los grandes clásicos de LucasArts y la demo jugable de Star Wars. Episodio 1: La amenaza Fantasma

A la venta a partir del 20 de Octubre por sólo 695 Ptas.

Si no encuentras la guía en el quiosco puedes pedírnosla llamándonos de 9h. a 14,30 ó de 16h. a 18,30h. a los teléfonos 902 12 03 41 ó 902 12 03 42 o enviando un e-mail a suscripcion@ hobbypress.es

misión del juego completo. La inteligencia artificial de la demo es inferior al que presentan los enemigos del juego completo. Esta demo no incluye soporte multijugador, algo que si incluye el juego completo.

Check 2000 Lite v3.11

Género Efecto 2000
Compañía Greenwich Mean Time
Distribuidor Greenwich Mean Time

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
No se han especificado

«Check 2000 Lite» es una pequeña utilidad que permite comprobar si la BIOS del PC está preparada para superar el denominado "Efecto 2000". Este programa realiza varios cambios de la fecha de la BIOS, pero no efectuará ningún cambio si no supera las pruebas, debido a que es una versión de demostración.

F-Secure Antivirus 5.0

Género Antivirus
Compañía Data Fellows
Distribuidor Data Fellows

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Sistema operativo Windows 95
CPU 486
Memoria RAM 8 Megas
Espacio en disco 8 Megas

«F-Secure» es un antivirus especializado en la detección y eliminación de virus a través de redes de área local, aunque también es un eficaz antivirus monopuesto.
La versión try-out que se incluye en el CD-ROM permite su uso durante 30 días. En el directorio "Antivirus\F-Secure" se localiza el fichero "Latest.zip" que incluye la última versión de las definiciones de virus. Para instalarlas, sólo hay que descomprimirlo en el directorio de instalación del antivirus.

Quick Heal Antivirus v5.20

Género Antivirus
Compañía CAT Computer Services
Distribuidor CAT Computer Services

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Sistema operativo Windows 95/98/NT 4.0
CPU 486
Memoria RAM 8 Megas
Espacio en disco 8 Megas

Se incluye en el CD-ROM una versión try-out totalmente operativa durante 30 días del antivirus «Quick Heal», un potente programa que cuenta con varias funciones que permiten eliminar los diversos virus que puede haber en el PC del usuario. «Quick Heal» cuenta con un programador de tareas para poder especificar cuándo se desea que se realicen chequeos periódicos y con una práctica barra de tareas desde la que se puede acceder a todas las opciones del antivirus.

Eudora Pro 4.2

Género Cliente de Correo Electrónico
Compañía Qualcomm
Distribuidor Qualcomm

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Sistema operativo Windows 95/98/NT 4.0
CPU 486
Espacio en disco 20 Megas

«Eudora Pro 4.2» es una nueva versión de este potente cliente de correo electrónico del que se incluye una demo, totalmente funcional durante 30 días. Esta versión permite enviar y recibir correos en segundo plano, tener múltiples cuentas de correo, buzones ilimitados, corrección ortográfica (de momento sólo en inglés) y unos efectivos filtros para distribuir todo el correo entrante o saliente.

Adobe Acrobat Reader 4.0

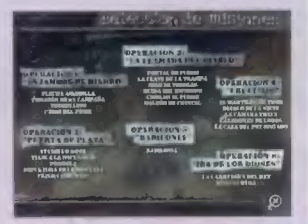
Género Lector PDF
Compañía Adobe
Distribuidor Adobe

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Sistema operativo Windows 95/98/NT 4.0
CPU 486
Memoria RAM 10 Megas / 16 Megas rec.
Espacio en disco 10 Megas

«Acrobat Reader» es el programa que permite leer e imprimir los ficheros con formato PDF (Portable Document Format) de Adobe. Este tipo de formato permite a los creadores del documento asegurarse de que no va a ser modificado por el usuario final.
En el CD-ROM se incluye la versión completa de este programa. ■

Solución interactiva Hidden & Dangerous

La solución interactiva de este mes trata sobre el juego de Illusion Softworks «Hidden & Dangerous», donde el jugador toma el control de una serie de comandos británicos durante la Segunda Guerra Mundial. Si te quedaste atascado durante alguna misión, podrás averiguar cómo pasarla con éxito gracias a esta solución interactiva.



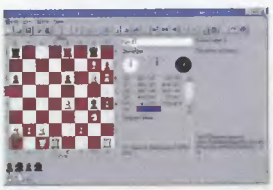
DirectX 7.0

Se incluye en el CD-ROM la última versión de los controladores DirectX de Microsoft, gracias a los cuales se podrá jugar a juegos como «Unreal Tournament», del que también se incluye una demo en dicho CD-ROM.

Shareware incluido

Juegos

K-Chess Elite: para practicar uno de los juegos de mesa más antiguos del mundo, el ajedrez.
Hypraxis 1: versión mejorada del clásico
Asteroids: no sólo hay que enfrentarse a los meteoritos si no que también hay que luchar contra naves alienígenas.
BillJumper: el jugador tiene que sobrevivir en el interior de un superordenador plagado de amenazas de todo tipo.
Laser Age: adictivo matamarcianos que se maneja con el ratón.
Native Assault: hay que proteger la ciudad del masivo bombardeo que sufre interceptando los proyectiles mediante misiles.
Natural Fawn Killers: el jugador se convierte en un cazador sin escrúpulos en este arcade.
Orbit: simulador de combate espacial que emplea física Newtoniana para simular el comportamiento de las naves.
Seawar: versión electrónica del clásico juego de barquitos. Es posible personalizar su aspecto.



Útiles

CuteFTP: la última versión del programa cliente de FTP más popular de la Red.
KeyText 2000: sencilla aplicación que permite ahorrar tiempo y pulsaciones de teclado mediante la generación de macros.
Popup Calendar: con este calendario el usuario nunca olvidará una cita o fecha importante.
Protect Z: aplicación que restringe el acceso de subdirectorios enteros a usuarios que no conozcan la contraseña adecuada.
ScreenLock: esta utilidad bloquea el sistema y para desbloquearlo hay que contestar correctamente a una pregunta predeterminada.
WorldClock: programa que muestra la hora en cualquier lugar del globo. También dispone de un mapa con las zonas de luz y oscuridad en tiempo real.
WinZip 7.0: Este programa compresor y descompresor de ficheros no necesita ninguna presentación.
WinRar: Utilidad para descomprimir y crear ficheros comprimidos RAR.

Varios

Audio Switch: con este programa se puede comparar fácilmente la distinta calidad de sonido de diferentes fuentes.
BlinkMap: crea mapas interactivos de edificios y los convierte en aplicaciones JAVA.
Boxer 99: editor de texto de programación.
Video ScreenSaver Maker: esta utilidad crea salvapantallas a partir de vídeos en formato AVI o MPEG.
Chemlab: laboratorio virtual que permite realizar experimentos de química básica.
Icon Catcher: programa para capturar todos los iconos que hay en un disco duro.
MuzicMan: para acceder rápidamente a todos los ficheros MP3 por muy desordenados que estén.
PolyView: permite visualizar archivos de imágenes de forma rápida e intuitiva.

GeForce Annihilator, con su revolucionaria arquitectura independiente de la CPU, sus 32MB SDRAM y con la tecnología 4 "pixel pipelines" desarrollada para obtener sorprendentes gráficos en color verdadero, te harán "vivir" con el máximo realismo y emoción tus juegos preferidos.

Mayoristas autorizados: Actebis, Compumarket, Computer 2000, Ingram Micro, UMD
Para recibir más información rellena y envía este cupón a: **Creative Labs España. Apartado de Correos 160 - 08850 Gavà**

POMANUGFOR

Nombre ..... Apellidos .....
Dirección .....
Código Postal ..... Población .....
E-mail .....

CREATIVE

www.creative.com

© Creative Technology Ltd. Todas las marcas y nombres de producto son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

DE LOS CREADORES DE EGIPTO Y CHINA

AZTECAS

Tras Versalles, Egipto y China, llega Aztecas, la nueva gran aventura histórica de Cryo.

En 1517, Tenochtitlàn, la capital del Imperio, está en todo su apogeo. Pero el reverso de la medalla brillante se revela muy inquietante... Te esperan emboscadas mortales y encuentros fascinantes. Resuelve la maldición de la ciudad de oro.

Aztecas, la historia ya no se cuenta. Hay que jugarla.

INTEGRAMENTE EN CASTELLANO

Friendware

www.friendware-europe.com

WWW.AZTECGAME.COM

PC CD

France Telecom Multimedia

cryo INTERACTIVE

© 1999 Cryo Interactive • France Télécom Multimédia

Distribuye: Friendware • C/ Francisco Remiro, 2, edificio A • 28028 Madrid • Tel. 91 724 28 80 • Fax 91 725 90 81